XXVII.

SPRAWOZDANIE

DYREKCYI

C. K. WYŻSZEJ SZKOŁY REALNEJ

W TARNOPOLU

za rok szkolny 1902/1903.



W TARNOPOLU.
NAKŁADEM FUNDUSZU NAUKOWEGO.

Z DRUKARNI LEONA WIERZBICKIEGO.
1903.

XXVII.

SRPAWOZDANIE

DYREKCYI

C. K. WYŻSZEJ SZKOŁY REALNEJ

W TARNOPOLU

za rok szkolny 1902/1903.



W TARNOPOLU.
NAKŁADEM FUNDUSZU NAUKOWEGO.

Z DRUKARNI LEONA WIERZBICKIEGO.
1903.

Treść:



O metodycznem traktowaniu
GEOMETRYI ELEMENTARNEJ.

(Napisał prof. Antoni Giedroyć).

Nim przystąpię do samego przedmiotu, wskażę, co mię spowodowało do traktowania o nim.

Brak zupełny systemu t. j. racyonalnego porządku, w jakim mają następować po sobie prawdy geometryczne, brak metody t. j. upatrzonego z góry sposobu ogólnego dowodzenia, a do tego i pomijanie innych zasadniczych pojęć czynią, że nietylko w podręcznikach, lecz w ogóle i we wszystkich dziełach geometryi elementarnej panuje nieraz bezład, szczególnie zaś w części geometryi: własności figur prostolinijnych płaskich.

Pomieszano we wszystkich dziełach figury*) nieograniczone z ograniczonemi czyli wielobokami, pomimo ich odrębnych własności: gdy w figurach nieograniczonych chodzi głównie o względne położenie elementów, w wielobokach ma się na względzie i wielkość tych elementów; niema należytego porządku i pomiędzy figurami nieograniczonemi i wśród wieloboków: w pierwszym razie nieuwzględniono zupełnie ich trojakiego położenia: prostopadłych, pochyłych i równoległych, a w drugim własności trójkątów pomieszano z własnościami czworoboków, czyli własności trójkątów udowadniają się za pomocą własności czworoboków.

A więc jak w całości tak i w pojedynczych działach widzi się zupełny brak z góry obmyślonego planu co do następstwa figur, które jest często zależne tylko od sposobu dowodzenia tej lub owej własności.

Brak systemu czyni naukę pamięciową, a przez to samo nie odpowiada ona swemu zadaniu jako matematyka.

Brak systemu zostaje w ścisłym związku z brakiem metody. Zapomniano zupełnie, że metoda przystawania nie przejawia się tylko w przystawaniu wieloboków, ale może być zastosowaną i do figur nieograniczonych, nakładając figurę jedną na drugą, a głównie za pomocą zginania płaszczyzny.

*) Pod nazwą figury w naszych podręcznikach nie ma wcale jednostajności poglądu: Maryniak nazywa je utworami geometrycznymi i odróżnia utwory ograniczone i nieograniczone, a do utworów zalicza i punkty: Mocnik — Słonecki nazywa figurami tylko powierzchnie ograniczone. Wobec tego poszedłem za geometrami francuskimi i figurą nazywam każdy utwor geometryczny t. j. linię, powierzchnię i objętość, dzieląc je przy tem na figury ograniczone t. j. wieloboki i objętości i nieograniczone, ułożone z prostych i płaszczyzn nieograniczonych.

Przy braku tych dwóch głównych zasad pominięto również znaczenie niektórych zasadniczych pojęć. Określenia w dziełach geometryi elementarnej do dziś dnia są czemś odrębnem od treści nauki; zdaje się, że ich zadaniem jest tylko podać to lub owo pojęcie, co stanowi jednak tylko doniosłość zewnętrzną określenia; o tem zaś, że ono jest związkiem prawd, poprzedzających z następującemi, że ono wynika z prawd poprzedzających, że jest źródłem dla całej grupy prawd następujących, a przez to samo, że te prawdy powinne być wyprowadzone z określenia, mowy nawet nie ma; ale mało tego w określeniu tkwi często sam sposób dowodzenia dla całej grupy prawd wynikających z określenia. To też określenia, mając nader wielką doniosłość, mają być ścisłe i dokładne i powinne wynikać z poprzedzających prawd i zawierać główną własność, zawartego w niem pojęcia.

Braki w systemie wynikają przeważnie z niedokładnego pojęcia o przedmiocie geometryi elementarnej. Zwykle mówimy: przedmiotem geometryi są własności i mierzenie figur geometrycznych; ale jakie to są figury, jak one powstają, o tem mowy nie ma. Należy więc powiedzieć: geometrya uczy nas o własnościach figur, mierzeniu ich i wskazuje jak tworzą się figury. Gdy na celu ma się to ostatnie zadanie geometryi, układa się z góry porządek figur, a następnie należy się już starać uzasadnić ich własności; nie zaś czynić porządek figur zależnym od sposobu dowodzenia. Pomija się również zasadę wprawdzie mniejszej doniosłości, ale bardzo pożyteczną, dla systemu przyjętego: skoro pewna prawda geometryczna może być wygłoszoną w rozmaity sposób i w skutek tego może być traktowaną w rozmaitych działach nauki, należy ją podać w dziale poprzedzającym; przez to ułatwia się wiele następną naukę. To są uwagi ogólnej treści, przejdę do sposobu traktowania części pojedynczych.

Własności porostopadłych i pochyłych nie są zupełnie podane w dziale figur nieograniczonych; o nich dowiadujemy się w dziale o trójkątach. Brak tych własności we właściwem dla nich miejscu najfatalniej odbił się na równoległych, gdyż nauce o równoległych zabrakło należytych podstaw. Ale największy błąd popełniono, przyjmując niewłaściwe określenie dla równoległych. Mówią: r ó w n o l e g ł e s ą t o p r o s t e, k t ó r e j a k b y d a l e k o b y ł y p r z e d ł u ż o n e n i e s p o t y k a j ą s i ę. A przecież z poprzedzającej nauki nie wiadomo wcale, czy istnieją takie proste; mało jednak tego, bo chociażby ta własność była udowodnioną, określenie nie byłoby właściwem, bo nie zawiera jednej z ważniejszych własności równoległych, to też z niego nie tylko bezpośrednio ale i pośrednio nie wynikają inne własności równogległych. Na uwagę zasługuje, że w niektórych dziełach francuskich, chociaż podano należyte określenie: d w i e p r o s t e p r o s t o p a d ł e d o t r z e c i e j s ą r ó w n o l e g ł e, ale w dalszej nauce wcale go nieuwzględniono. Widocznie, że autorowie nie mieli odwagi zerwać z tradycyjnym błędem starożytnych geometrów, którzy utrzymywali, że nauka o równoległych ma się opierać na pewniku, którym ma być j e d n a z i c h w ł a s n o ś c i. To też i późniejsi geometrowie nie baczni na znaczenie określenia, wyprowadzili własności równoległych nie z określenia ale stawili pewnik, t. j. jedną z własności równoległych przyjmowali za prawdę istniejącą; zapomnieli więc zupełnie, że pewnikiem może być tylko prawda matematyczna taka, która jest widoczną i przez to niepotrzebującą dowodu. Jak mógł podobny błąd przetrwać aż do naszych czasów, trudno zrozumieć, ale ten błąd wskazuje nam zarazem, jak ważną rzeczą jest nieuchylać się od zasadniczych pojęć nauki.

Wskazałem główne zasady, na których ma opierać się każde dzieło geometryi elementarnej, a również ważniejsze błędy popełniane dotychczas; a teraz przedstawię jak należy traktować część geometryi o figurach prostolinijnych płaskich metodą przystawania.

GEOMETRYA PŁASKA.*)

Własności figur prostolinijnych nieograniczonych metodą przystawania i ich tworzenie.

Pewnik. Między dwoma punktami A i B na płaszczyźnie jest nieskończona ilość dróg krótszych lub dłuższych, ale między niemi jest jedna najkrótsza.

Określenie. Najkrótsza droga między dwoma punktami na płaszczyźnie nazywa się linią prostą czyli prostą.

Wniosek I. Między dwoma punktami można wykreślić tylko jedną prostą, co wyraża geometrycznie: dwa punkta wyznaczają położenie prostej.

Wniosek II. Części prostej są także prostemi.

Kierunek prostej jest to położenie prostej między dwoma punktami, z których w jednym zwykle znajdujemy się sami i ten jest początkiem, a drugim punkt, do którego zdążamy. Dwa kierunki na tej samej prostej są jednakowe lub przeciwne, stosownie do tego, czy proste, wyznaczające kierunki, leżą jedna w przedłużeniu drugiej, czy po różnych stronach punktu początkowego.

Mierzenie prostej, dodawanie i odejmowanie tychże opuszczam.

Poznawszy własności linii prostej, należy rozpatrzyć taką linię, której części są liniami prostemi, jednak nieleżą w przedłużeniu tej samej prostej; takie linie nazywamy łamanemi.

Linie łamane dzielimy na dwa rodzaje: wypukłe i wklęsłe. Linią łamaną wypukłą (fig. 1.) nazywamy taką, w której gdy przedłużymy jedną z jej części, to cała linia wypukła leży po jednej stronie części przedłużonej; gdy zaś po przedłużeniu jednej z tych części, jedne leżą po jednej, a inne po drugiej stronie przedłużonej części, to linię tę nazywamy wklęsłą. (Fig. 2).

Własności wypukłych łamanych.

Twierdzenie I. Z dwóch łamanych wypukłych, mających wspólne skrajności, obejmująca jest większą od objętej.

Dane dwie łamane wypukłe: ABCD i AEFGD. Należy udowodnić: $AB+BC+BD > AE+EF+FG+GD$. (Fig. 3). Przedłużam części łamanej objętej do przecięcia się z łamaną obejmującą. Od punktu A do punktu G są dwie drogi AEH i ABH, a ponieważ AH jest prostą, to droga AEH jest krótszą od ABH t. j. $AE+EH < AB+BH$ . . . . . (1)

Na tej samej podstawie:

$EF+FG < EH+HC+CJ$ . . . . (2)

$FG+GK < FJ+JK$ . . . . . (3)

$GD \quad < GK+KD$ . . . . . (4)

Dodając nierówności (1), (2), (3), (4) i odejmując od nierównych równe EH, FJ, GK znajdujące się w obu częściach nierówności, otrzymamy $AB+BC+CD > AE+EF+FG+GD$.

Rozpatrzywszy pojedynczą linię prostą i łamaną, wypada rozpatrzeć figury z dwu prostych ułożone.

Najprostszą figurę z dwu prostych ułożoną przedstawią dwie proste AB i AC wychodzące z tego samego punktu; taką figurę zowiemy kątem. Kąt jest figurą, uformowaną dwoma prostemi, wychodzącemi z tego samego punktu.

---

*) Pomijam pojęcie wstępne i podział geometryi, a przystępuję wprost do figur płaskich nieograniczonych geometryi płaskiej.

(Wierzchołek, ramiona prawe i lewe; sposób czytania kąta i t. d. pomijam). Gdy jedno ramię n. p. AC zostaje nieruchome, a drugie ramię AB będziemy obracali około wierzchołka, to ramiona będą się zbliżać, lub oddalać od siebie: oddalenie się ramion nazywamy rozchyleniem, a wielkość rozchylenia ramion stanowi wielkość kąta: Więc kąt jest tem większy im większe jest rozchylenie czyli oddalenie ramion.

Określenie. Dwa kąty są równe, gdy nałożone na siebie tak, by wierzchołki i jedne ramiona ich się zlały, drugie ramiona się zleją.

Rodzaje kątów.

W figurze 4-tej przedłużmy jedno z ramion kąta n. p. AC: uformują się dwa kąty, które mają jedno ramię wspólne, a dwa inne ramiona są kierunku przeciwnego; takie kąty nazywamy przyległe. Gdy dwa kąty przyległe są równe, nazywamy je prostymi, a ramiona ich prostopadłemi.

(Określenia kątów ostrych, rozwartych, pełnych, półpełnych, wklęsłych, wypukłych i wierzchołkiem przeciwległych, pomijam).

Mierzenie kątów.

Za jednostkę do mierzenia kątów, jest przyjęty kąt prosty: następnemi podwielokrotnemi jednostkami są: stopień, czyli $^1/_{90}$ część kąta prostego, minuta czyli $^1/_{60}$ część stopnia i sekunuda, czyli $^1/_{60}$ część minuty.

(Dodawanie i odejmowanie kątów pomijam).

Proste przecinające się, tworzące kąty odmienne od prostego, nazywamy pochyłemi.

Kąt dwóch pochyłych jest miarą ich nachylenia. Każdemu nachyleniu odpowiada inny kąt. Gdy ramiona kąta zlewają się, tworzą kąt 0^0 lub 360^0; gdy ramiona kąta leżą w linii prostej, lecz są kierunków przeciwnych, tworzą wtedy kąt 180^0.

A. PROSTOPADŁE.

Powiedzieliśmy już, że prostopadłe są to takie proste, które, przecinając się, tworzą kąty przyległe równe.

Własności prostopadłych.

Twierdzenie II. Przez punkt dany można wykreślić do prostej danej prostopadłą i tylko jedną.

Należy przytem rozpatrzyć dwa przypadki: gdy punkt leży na danej prostej, i gdy znajduje się poza daną prostą.

Pierwszy przypadek (Fig. 5). Punkt C leży na prostej AB.

Zegnijmy płaszczyznę prostej AB w punkcie tak, aby CB poszła po CA. Niech ED będzie prostą zgięcia płaszczyzny; mamy wtedy kąty DCB i ACB, przyległe, których ramiona zlały się, a zatem kąty są równe, a ramiona prostopadłe. Każda inna prosta n. p. FC uformuje kąty nierówne, bo zwiększy jeden z nich, a o tyleż zmniejszy drugi, a skoro kąty przyległe nie są równe to i proste nie są prostopadłe, skąd widzimy, że z punktu wziętego na prostej możemy wykreślić do tej prostej tylko jedną prostopadłą.

Drugi przypadek. Punkt dany C jest poza prostą AB (Fig. 6). Zginam płaszczyznę po AB. punkt C niech wpadnie w punkt C'. Po odgięciu płaszczyzny połączmy te dwa punkta C i C', i niech ta prosta przecina AB w punkcie D.

Przy powtórnem zginaniu płaszczyzny punkt D pozostanie na miejscu, punkt C wpada w punt C', a zatem ramię DC kąta CDB zleje się z ramieniem DC', kąta C'DB, a że drugie ramię DB jest wspólne, to kąty przyległe CDB i C'DB są równe i zatem CD i AB są prostopadłe. Dopuśćmy teraz, że z punktu C można wykreślić i drugą prostopadłą CE do prostej AB. W takim razie kąty CED i DEF są proste. Zginam płaszczyznę po AB i punkt C wpadnie w C' punkt E zostaje na miejscu prosta EC zleje się z EC', a więc kąt CED=DEC' kąt CED równa się kątowi DEF to i kąt DEC'=DEF, czyli część równa się całości, a to jest niemożebne. Zatem każda inna prosta wyprowadzona z punktu C nie może być prostopadłą do AB, czyli tem samem, że z punktu C można tylko jedną prostopadłą wykreślić do prostej AB.

T w i e r d z e n i e III. W s z y s t k i e k ą t y p r o s t e s ą s o b i e r ó w n e.

Dano (Fig. 7.) DB ⊥ AC i GF ⊥ EG.

Udowodnić, że ABD=EHF.

Nakładam figurę EFHG na ACDC tak żeby punkt F padł na punkt B, i żeby prosta EG zlała się z prostą AC; wtedy HF musi zlać się z DB, bo w przeciwnym razie mielibyśmy z jednego punktu dwie prostopadłe do tej samej prostej.

B. POCHYŁE.

Pochyłe jak już powiedzieliśmy są to proste, które, przecinając się, tworzą kąty odmienne od prostego.

Przy wykreśleniu pochyłych należy rozpatrzyć również dwa przypadki: czy pochyłe są wykreślone z punktu C, wziętego na danej prostej (Fig. 8.) AB, czy z punktu C, wziętego po za prostą AB (Fig. 9.)*) Rozpatrzmy w pierwszy przypadek. Weźmy początkowo jedną pochyłę do danej prostej; powstaną kąty przyległe, których własności podaje twierdzenie następujące.

T w i e r d z e n i e IV. S u m m a k ą t ó w p r z y l e g ł y c h w y n o s i d w a k ą t y p r o s t e.

Dano AB i CD pochyłe (Fig. 10).

Udowodnić ACD + DCB=2R.

W punkcie C wykreślmy prostopadłą CE, powstaną dwa kąty proste ACE i ECB, z których ECB=ECD+DCB. A więc

ACE+ECD+DCB=2R

że zaś ACE+ECD= ACD to

ACD+DCB=2R

Z punktu C, wziętego na prostej AB (Fig. 11.) wykreślmy kilka pochyłych, a znajdziemy:

T w i e r d z e n i e V. S u m m a k ą t ó w p o j e d n e j s t r o n i e p r o s t e j w y n o s i d w a k ą t y p r o s t e.

Dano CD CE pochyłe do prostej AB.

Udowodnić: ACD+DCE+ECB=2R

Wykreślmy prostopadłą EF do AB

Mamy: ACD+DCF=R

FCE+ECB=R

dodajemy: ACD+DCF+FCE+ECB=2R

*) Własności pochyłych w tych dwóch przypadkach są zupełnie odmienne; w pierwszym razie (fig. 8.) prosta CD obracająca się około punktu C może tworzyć z prostą AB kąty od 0^0 do 360^0 i są nieograniczone; w drugim zaś razie CD przy obrocie około punktu C może tworzyć z prostą AB kąty tylko od 0^0 do 180^0; a nadto pochyłe dają odcinki, posiadające pewne własności.

Ale DCF+FCE=DCE
podstawiamy: ACD+DCE+ECB=2R.

Tą samą drogą udowodnimy:

Twierdzenie VI. Summa kątów około punktu wynosi 4R.
Dano proste AB, AC, AD, zbiegające się w jednym punkcie A (Fig. 12).
Udowodnić: DAC+CAB+BAD=4R

Przedłóżmy jedną z prostych n. p. DA, a sprowadzimy dowód do poprzedzającego.

Przedłóżmy pochyłą CD po drugą stronę AB (Fig. 13.), a powstaną kąty wierzchołkiem przeciwległe, posiadające następujące własności:

Twierdzenie VII. Kąty wierzchołkiem przeciwległe są sobie równe.

Dano dwie proste przecinające się (Fig. 13).
Udowodnić: ACD=ECB
Mamy ACD+ACE=2R jako kąty przyległe, również:
ECB+ECA=2R
Ztąd ACD+ACE=ECB+ECA, jako dwie ilości równe tej samej trzeciej. Odejmując zaś od ilości równych ACE, otrzymamy
ACD=ECB

Przejdziemy teraz do przypadku drugiego, w którym pochyłe przechodzą przez punkt, wzięty po za prostą daną AB.

Z tego punktu możemy wykreślić prostopadłą i jedną lub kilka pochyłych, dla których znajdujemy następujące własności.

Twierdzenie VIII. Gdy z punktu C (Fig. 14.) wykreślę prostopadłą i pochyłe to: 1) prostopadła jest najkrótszą pomiędzy pochyłemi. 2) Pochyłe równo oddalone od spodku prostopadłej są równe. 3) Pochyła bardziej oddalona od spodku prostopadłej jest dłuższą.

Dano: CD⊥AB (Fig. 14.) i ED=DF: DG>DF

Udowodnić: 1) CD<CE
2) CE=CF
3) CF<CG

Zginam płaszczyznę figury po AB; niech punkt C wpadnie w C', łączmy punkta C i C' prostą CC'. Mamy CE+EC'>CC' jako prosta od łamanej czyli CE+EC'<CD+DC'.

Że zaś CE=EC'; CD=DC' to
2CE>2CD czyli
CE>CD

Zginając płaszczyznę po CD, prosta DF musi pójść po DE, gdyż kąty CDF i CDE są równe jako proste i punkt, F padnie na punkt E, bo DF=DE, a wtedy cała prosta CF zleje się z prostą CE czyli CE=CF.

3) Zginam płaszczyznę jak w pierwszym razie po AB, to CE zleje się z C'E, a prosta CG przyjmie położenie C'G. Mamy dwie łamane wypukłe CEC' i CGC', mające te same skrajności C i C' a zatem
CG+GC'>CE+EC'
to wypukła obejmująca jest większą od wypukłej objętej, a że CG=GC' i CE=EC'
to 2CG>2CE a więc
i CG>CE

Ponieważ między prostopadłą, a pochyłemi z jednej strony, i pochyłemi i odległościami ich spodków od spodku prostopadłej z drugiej nie może zajść

żaden inny przypadek, prócz wzkazanych w twierdzeniu VIII., to odwrotne twierdzenie ma również miejsce, a mianowicie:

Twierdzenie IX. 1) Najkrótsza odległość od punktu do prostej, jest długość prostopadłej, wykreślonej z tego punktu na prostą. 2) Pochyłe równe są równo oddalone od spodku prostopadłej. 3) Pochyła dłuższa, jest dalej oddalona, pochyła krótsza jest bliżej spodka prostopadłej.

Twierdzenie X. 1) Pochyłe równe tworzą z prostą kąty równe. 2) Pochyła dłuższa tworzy kąt mniejszy, a pochyła mniejsza, tworzy kąt większy.

Dano: AB=BC i AB⟨BE (Fig. 15).

Udowodnić: BAD=BCD i że BAD⟩BED.

Pierwsza część jest wnioskiem twierdzenia poprzedzającego.

Co do drugiej: Ponieważ AB<BE i AD<DE to na dłuższej DE odmierzmy odcinek DG taki, żeby AG był równy GE i w tym punkcie wykreślimy prostopadłą GF. Punkt F połączmy z A. Na podstawie pierwszej części twierdzenia kąt FAG=kąt. FEG, a, że kąt FAG⟨BAG to i BAG⟩BEA, co właśnie trzeba było udowodnić.

Wynika z tego twierdzenie odwrotne:

Twierdzenie XI. 1) Pochyłe, tworzące z prostą kąty równe; są równe. 2) Pochyła, tworząca kąt mniejszy, jest dłuższą, a tworząca kąt większy jest krótszą.

Gdy z dwóch punktów wziętych po za prostą wykreślimy pochyłe do tych samych dwóch punktów wziętych na tej prostej to otrzymamy:

Twierdzenie XII. Odległości dwóch punktów do dwóch innych punktów poza prostopadłą, wykreśloną, ze środka jednego z odcinków, łączących te punkta, nie są równe.

Dana prosta AB i dwa punkta C i D zewnątrz tej prostej (fig. 16) z punktów C i D wykreślone są pochyłe AC, AD, BC, BD do prostej AB.

Udowodnić: Gdy CA=DA to CB i DB są nierówne.

Z punktu A wykreślę ⊥ do CD to ona przejdzie przez środek E.

Gdyby jednocześnie CB i DB były równe, to EB byłaby również ⊥ do CD, czyli w środku odcinka mielibyśmy z jednego punktu, leżącego na prostej CD wykreślone dwie prostopadłe do tej samej prostej, co jest niemożebnem. Zatem gdy CA=CD, pochyłe CB i DB nie są równe.

Na zakończenie o prostopadłych i pochyłych poznamy ważniejsze miejsca geometryczne, dające się wyprowadzić na podstawie własności prostopadłych i pochyłych.

Określenie. Miejsce geometryczne punktów jest to szereg punktów, posiadających pewną własność, która li tylko do nich należy.

Twierdzenie XIV. Prostopadła wykreślona ze środka odcinka jest miejscem geometrycznem punktów, równo oddalonych od skrajności odcinka.

To znaczy: że każdy punkt na tej prostopadłej jest równo oddalony od skrajności odcinka, a każdy punkt poza prostopadłą jest nierówno oddalony; a mianowicie jest bliżej tej skrajności, po której stronie tej prostopadłej leży.

Dano: AD=DB i DC ⊥ AB (fig. 17).

Udowodnić: AE=EB i AF⟩FB.

AE=EB jako pochyłe równo oddalone od spodku prostopadłej. Co do drugiej części to dowód jej sprowadza się do pierwszej. Oznaczmy przez G punkt prze-

cięcia się prostej AF z prostopadłą CD, to AG=GB. Ale GF+GB > BF, podstawmy zamiast GB prostą AG i dodajmy, a otrzymamy AF > FB.

T w i e r d z e n i e XV. D w ó j s i e c z n a j e s t m i e j s c e m g e o m e t r y c z n e m p u n k t ó w, r ó w n o o d d a l o n y c h o d r a m i o n k ą t a.

Dano: ∠ABD=∠DBC (fig. 18).

Udowodnić, że skoro punkt E jest na dwójsiecznej BD i FE jest ⊥ do AB i EG ⊥ BC to EF=EG. Gdy zaś punkt H jest po za dwójsieczną, i HK ⊥ AB a HJ ⊥ BC, to HK > HJ.

Zginam płaszczyznę po BD, to BC pójdzie po AB, bo ABD=ABC, a więc punkt G ma znajdować się na prostej AB; prostopadła EG musi wtedy pójść po ⊥ EF, bo inaczej z punktu E mielibyśmy dwie prrostopadłe na AB, a wtedy punkt G ma leżeć na EF, leżąc zaś na AB i EF musi leżeć na ich przecięciu a więc w punkcie F; czyli EG=EF. Drugi przypadek sprowadzamy do pierwszego, odkładając na większym kącie HBA kąt HBN równy kątowi HBC; wtedy prostopadła HJ równa jest prostopadłej HM. A ponieważ HL > HM jako pochyła od prostopadłej, a EA > EL jako całość od części, to tem więcej HK > HM, a przez to samo i HK > HJ. Co i trzeba było udowodnić.

C. PROSTE RÓWNOLEGŁE.

O k r e ś l e n i e: Dwie prostopadłe do tej samej prostej nazywają się równoległe (fig. 19) gdy CD ⊥ AB i FE ⊥ AB, to CD ∥ FE.

T w i e r d z e n i e XVI. D o d a n e j p r o s t e j z p u n k t u l e ż ą c e g o p o z a t ą p r o s t ą, m o ż n a w y k r e ś l i ć r ó w n o l e g ł ą i t y l k o j e d n ą.

Wiemy, że dwie proste prostopadłe do tej samej prostej są równoległe (fig. 20); wykreślmy więc z punktu danego C prostopadłą CD na daną prostą AB, a następnie z tego samego punktu prostą CE prostopadłą do CD wtedy CE i AB będą równoległe.

Ponieważ z punktu C można wykreślić do prostej AB tylko jedną prostopadłą CD, a również i do prostej CD tylko jedną prostopadłą CE, to drugiej równoległej do AB z punktu C wykreślić nie można.

T w i e r d z e n i e XVIII. Równoległe nie spotykają się.

D a n o: CD ⊥ AB i EF ⊥ AB (fig. 19).

U d o w o d n i ć: CD i EF nie spotykają się.
Gdyby się spotkały, mielibyśmy dwie prostopadłe z jednego punktu do tej samej prostej, a to być nie może.

W n i o s e k: Skoro równoległe nie spotykają się, to nie tworzą kątu, albo mówimy tworzą kąt 0^0 lub 180^0 stosownie do tego, czy są tego samego kierunku, czy kierunków przeciwnych. A ponieważ każdemu położeniu prostej względem drugiej odpowiada kąt odmienny, a do tego z punktu można wykreślić tylko jedno równoległą do danej prostej, to każda inna prosta, wykreślona z tego punktu musi spotkać daną prostą, czyli musi być do niej pochyłą. Dwom powyższym własnościom równoległych odpowiadają dwie odwrotne.

T w i e r d z e n i e XVIII. Prostopadła do jednej z dwóch równoległych jest prostopadłą do drugiej.

D a n o: EF ∥ CD i CD ⊥ AB (fig. 21).

U d o w o d n i ć: EF ⊥ AB.

Gdyby EF nie było prostopadłą do AB, to z punktu przecięcia F wyprowadzilibyśmy GH prostopadłą do AB, a to prostopadła musiałaby być równoległą do CD, mielibyśmy więc z punktu F dwie równoległe do tej samej prostej CD.

Twierdzenie XIX. Dwie proste nie spotykające się są równoległe.

Bo gdyby dane proste nie spotykające się nie były równoległe, to byłyby pochyłe (wniosek Twierdzenia XVII.) czyli spotkałyby się, co się sprzeciwia założeniu.

Weźmy teraz więcej równoległych. Do danej prostej wykreślmy z różnych punktów dwie równoległe.

Twierdzenie XX. Dwie równoległe do trzeciej są równoległe między sobą.

Dano: AB ‖ MN, CD ‖ MN (fig. 22).

Udowodnić: AB ‖ CD.

Wykreślmy GH prostopadłą do MN; na podstawie twierdzenia XVII. ona jest prostopadłą do AB i CD, a w takim razie AB i CD prostopadłe do tej samej prostej są względem siebie równoległe.

*) Rozpatrzywszy własności równoległych, przetnijmy je dowolną prostą.

Twierdzenie XXI. Gdy dwie równoległe przetniemy trzecią, powstanie pięć par kątów. (fig. 23): 1) Naprzemianległe wewnętrzne BGF i EHC, 2) naprzemianległe zewnętrzne BGE i FHC, 3) odpowiedne BGF i DHF, 4) jednostronne wewnętrzne BGF i DHE, 5) jednostronne zewnętrzne BGE i DHF.

Między tymi pięciu parami kątów zachodzą następujące zależności

1) Kąty naprzemianległe wewnętrzne są równe: AGF=EHD.

2) Kąty odpowiedne są równe: BGF=DHF.

3) Kąty zewnętrzne naprzemianległe są równe: BGF=FHC.

4) Kąty wewnętrzne jednostronne są spełniające: BGF+DHE=2R.

5) Kąty jednostronne zewnętrzne są spełniające: EGB+FHD=2R.

Aby udowodnić tych pięć zależności, udowodnijmy przedewszystkiem, że kąty wewnętrzne naprzemianległe AGF i EHD są równe. W tym celu odcinek GH podzielmy na równe części GL=LH i z punktu L wykreślmy prostopadłą na AB, to ona będzie prostopadła i na CD. Obróćmy figurę LHK około punktu L tak, aby LH poszła po LG; wtedy LK musi pójść po LJ bo kąty HLK i JLG są równe; co do punktu K to on może wpaść w punkt J, lub nie; dopuszczając że nie wpadnie, a znajdzie się w punkcie J, mielibyśmy z punktu G wykreślone dwie prostopadłe na JL, a ponieważ to jest niemożebnem, to punkt K musi wpaść w punkt J, a więc prosta CD zleje się z prostą AB, a przez to i ramiona kąta HLK zleją się z ramionami kąta JLG, co trzeba było udowodnić.

Skoro równość kątów naprzemianległych została udowodnioną, następne cztery własności dadzą się łatwo wyprowadzić z figury.

2) Kąty odpowiedne są równe (fig. 24).

Dano: AGF=DHE.

Udowodnić: BGF=DHF.

Dowód: BGF+AGF=2R.

DHE+DHF=2R

stąd BGF+AGF=DHE+DHF

— AGF=DHE

to BGF=DHF.

*) Dział o równoległych można wyprowadzić na podstawie określenia: Dwie proste, tworzące z trzecią kąty odpowiednie równe, są równoległe. Nauka prowadzi się tą samą drogą opierając się na twierdzeniach o pochyłych i kątach.

3) Kąty naprzemianległe zewnętrzne są równe:

Założenie to samo: AGF=EHD.

Udowodnić: BGE=FHC.

Widzimy z figury: EGB=AGF również FHC=EHD

że zaś dano AGF=EHD, to AGF=EHD.

4) Kąty jednostronne zewnętrzne są spełniające:

Założenie: AGF=EHD.

Udowodnić: AGE+CHF=2R.

Z figury mamy: AGE+AGF=2R.

zamiast AGP podstawiam równy EHD, a zamiast EHD równy CHF, a otrzymamy AGE+CHF=2R.

5) Kąty jednostronne wewnętrzne są spełniające.

Założenie: AGF=EHD.

Udowodnić: AGF+CHE=2R.

Z figury mamy: CHE+EHD=2R

zamiast EHD podstawiam równy mu AGF.

CHE+AGF=2R.

Odwrotnie, gdy zachodzi jedna z powyższych zależności to proste są równoległe (fig. 25).

Niech ∠AGF = ∠CHF t. j. kąty odpowiedne są równe udowodnić, że proste AB i CD są równoległe.

Dopuśćmy, że AB i CD nie są równoległe to z punktu H mogę wykreślić C'D' równoległą do AB; z tego wypadałoby, że AGF=C'HF to i CHF=C'HF czyli część równa się całości, a to wypadło na mocy fałszywego założenia, a zatem CD ∥ AB.

Twierdzenie XXI. Kąty, których ramiona jednoimienne są prostopadłe lub równoległe, są równe; gdy zaś różnoimienne są prostopadłe lub równoległe, to kąty są spełniające.

Pierwszy przypadek (fig. 26). Ramiona jednoimienne kątów są prostopadłe.

Dana AB ⊥ DF i BC ⊥ DE.

Udowodnić ABC=EDF.

Wykreślam BH ∥ DE i BG ∥ DF. ABC=HBG gdyż tworzą z tym samym kątem CBG kąty dopełniające. Ponieważ HBG i EDF są równe jako równe temu samemu kątowi BED to i ABC=EDF.

Drugi przypadek (fig. 27). Ramiona jednoimienne kątów są równoległe.

Dano AB ∥ ED i BC ∥ EF.

Udowodnić: ABC=DEF.

Gdy przedłużymy ramiona kąta DE, to kąty ABC i DEF będą równe temu samemu kątowi GDC jako kąty odpowiedne, a zatem są sobie równe.

W drugim razie gdy ramiona różnoimienne są prostopadłe lub równoległe, rozpatrujemy również dwa przypadki.

Pierwszy, gdy ramiona różnoimienne są prostopadłe (fig. 28).

Dano: AB ⊥ DE i BC ⊥ EF.

Udowodnić: ABC+DEF=2R.

Sprowadzamy do poprzedzającego przedłużając ramię EF, kąty ABC i DEG są równe, bo ich ramiona jednoimienne są ⊥, a ponieważ DEG + DEF=2R to i ABC+DEF=2R.

Drugi przypadek. Gdy ramiona różnoimienne są równoległe (fig. 29).

Dano AB ∥ DE i BC ∥ EF.

Udowodnić ABC ⊥ DEF=2R.

Przedłużmy ramiona AB i EF do ich przecięcia się. Mamy: DEG+BGE =2R; a że ABC+BGE=2R, to podstawiając ABC zamiast BGE otrzymamy DEG+ABC=2R.

Przetnijmy teraz dwie równoległe dwoma prostemi również równoległemi, czyli przedstawmy sobie dwa systemy prostych równoległych. Z przecięcia się ich powstaną kąty i odcinki, które posiadają następującą własność.

T w i e r d z e n i e XXII. O d c i n k i r ó w n o l e g ł y c h m i ę d z y r ó w n o l e g ł e m i s ą r ó w n e, k ą t y p r z e c i w l e g ł e s ą r ó w n e, a k ą t y p r z y l e g ł e s ą s p e ł n i a j ą c e (fig. 30).

Dano AB ∥ CD i EF ∥ GH.

Udowodnić: HK=JL i HJ=KL.

Również HKL=HJL i KHJ=KLJ, zaś HKL+JLK=2R i KHJ+HJL=2R.

Odcinek HJ podzielmy po połowie HM=MJ i w punkcie M wykreślmy MN ⊥ AB; punkty H i J połączmy z N. Zginamy płaszczyznę figury po MN, proste HN i JN zleją się, odcinki HP i JL są równe.

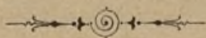
Wykreślmy z punktów H i J ⊥ do CD, zginając płaszczyznę figury po MN, prostopadłe HQ i JR zleją się, zatem HQ=JR i kąty PHQ i LJR są równe; a ponieważ kąty LJR i KHQ są równe, bo ich ramiona jednoimienne są równoległe, z tego wynika, że KHQ=QHP; przez co zginając płaszczyznę figury KHP po HQ odcinki HK i HP nakryją się, a więc będą sobie równe; a ponieważ HP=JL to i HK=JL. Kąty przeciwległe są równe bo ich ramiona jednoimienne są równoległe; kąty przyległe są spełniające, jako kąty jednostronne wewnętrzne.

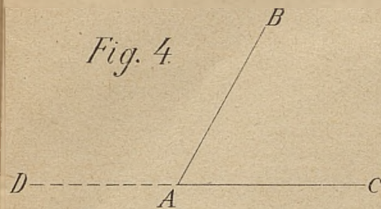
T w i e r d z e n i e XXIII. Proste, łączące odcinki równe i równoległe, są również równe i równoległe (fig. 31), wtedy kąt ABC=DCB.

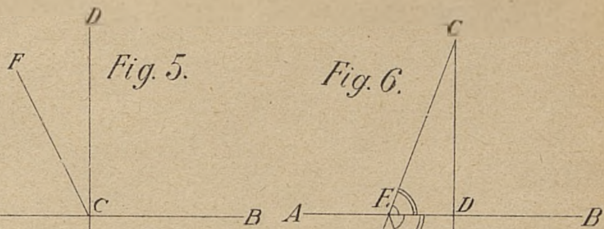
Dano: AB=DC i AB ∥ DC.

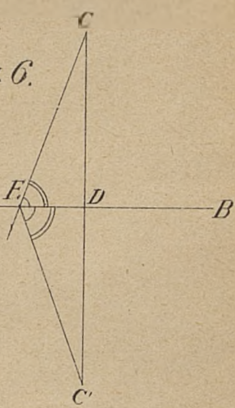
Udowodnić BD=AC i BD ∥ AC.

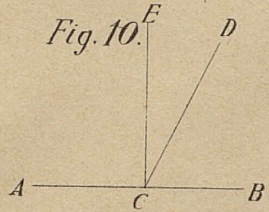
Łączę punkty B i C; nakładam fig. BCD na fig. ABC tak aby C padł na punt B, prosta DC poszłaby po AB, to punkt D padnie na punkt A, prosta CB pójdzie po BC, bo kąt BCD=ABC, jako naprzemianległe wewnętrzne, i punkt B padnie na C = bo CB=BC, a skoro punkta B, D, C, zleją się z punktami C, A, B to i cała figura BCD zleje się z ABC, a wtedy BD=AC i kąt CDB=CAB. Kąty CAD i BDC są spełniające, bo ich ramiona różnoimienne są równoległe.

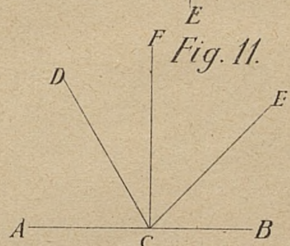


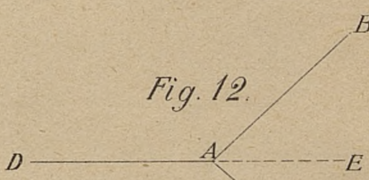

Fig. 4.
B
D
A
C

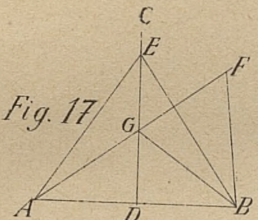

Fig. 5.
D
F
A
C
B
E

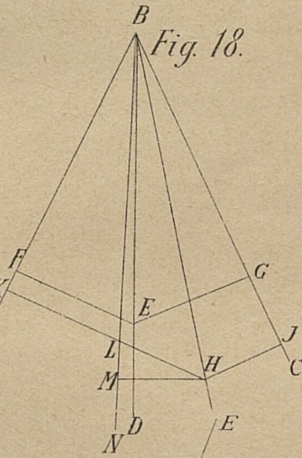

Fig. 6.
C
A
E
D
B
C'

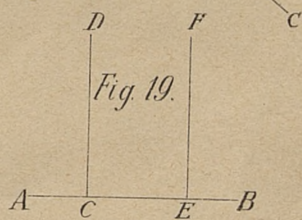

Fig. 10.
E
D
A
C
B

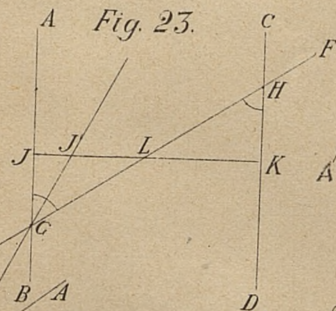

Fig. 11.
F
D
E
A
C
B

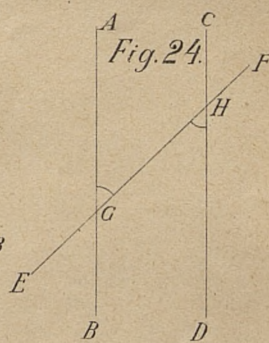

Fig. 12.
B
D
A
E
C

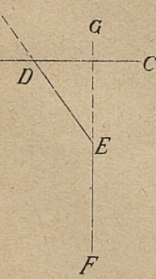

Fig. 17.
C
E
F
G
A
D
B

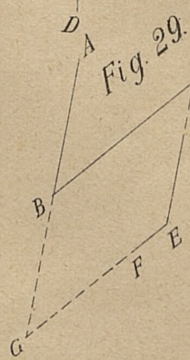

Fig. 18.
B
F
G
K
E
J
L
H
A
M
C
N
D
E

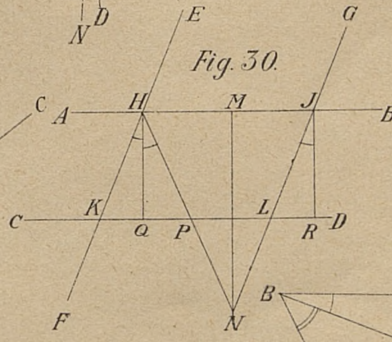

Fig. 19.
D
F
A
C
E
B

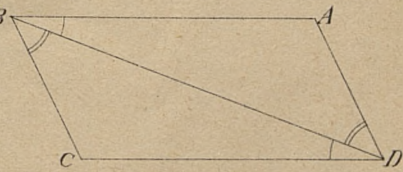

Fig. 23.
A
C
F
H
J
J
L
K
G
B
D

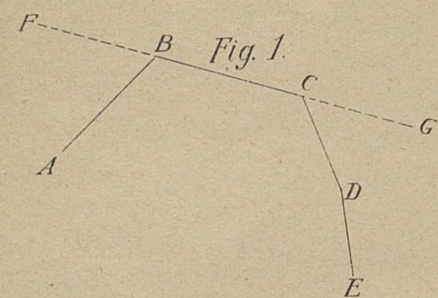
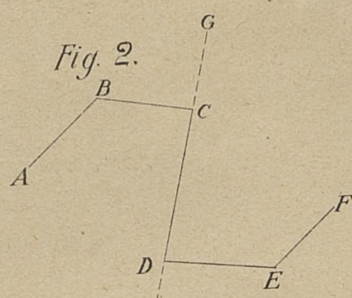
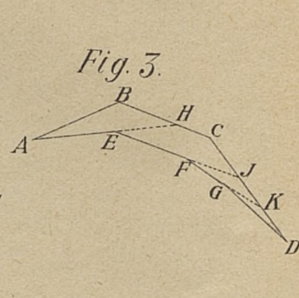
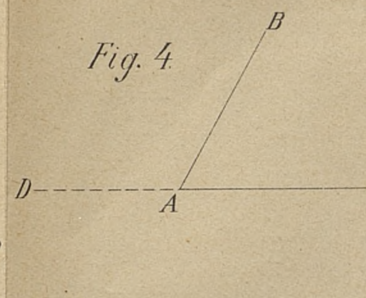
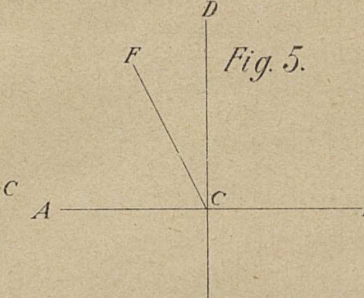
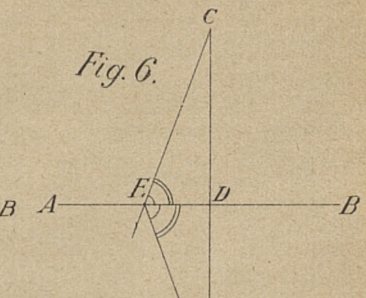
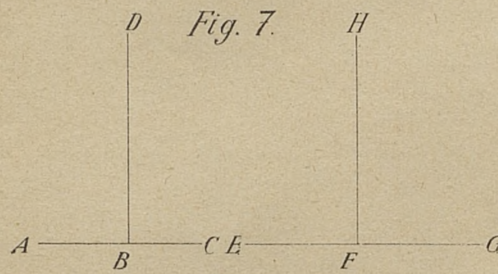
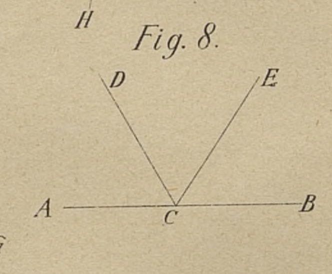
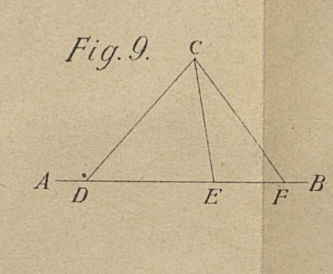
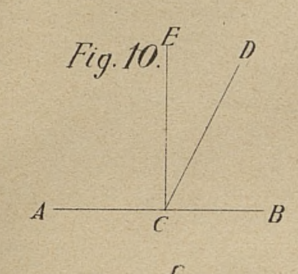
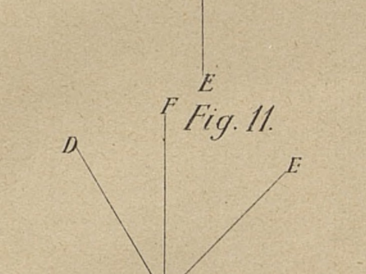
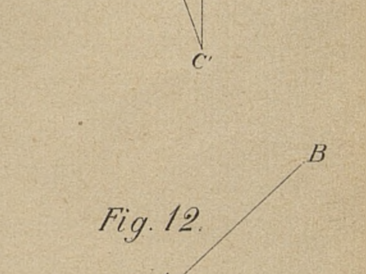
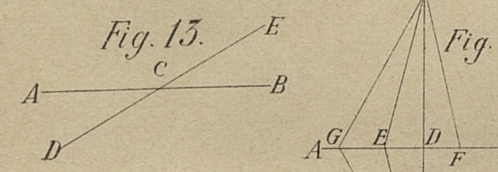
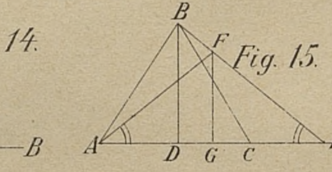
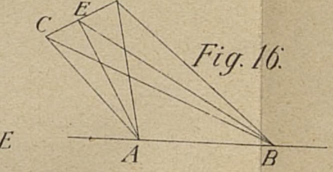
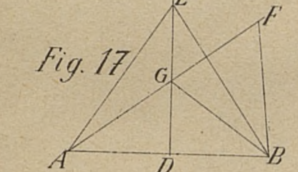
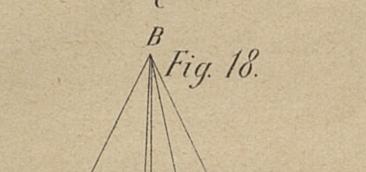
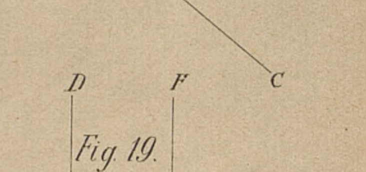
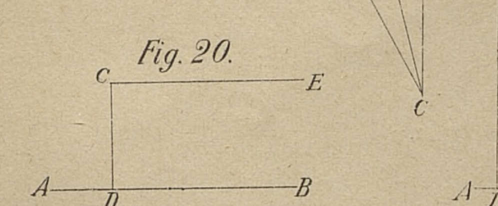
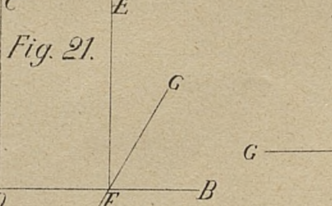
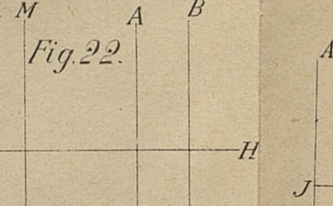
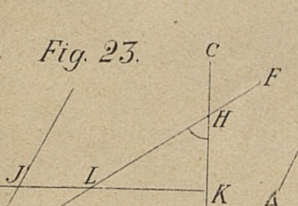
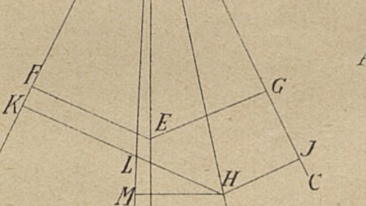
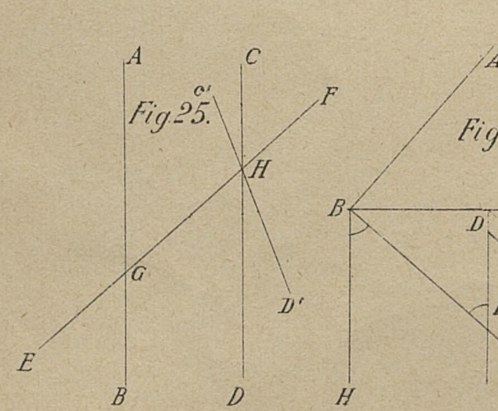
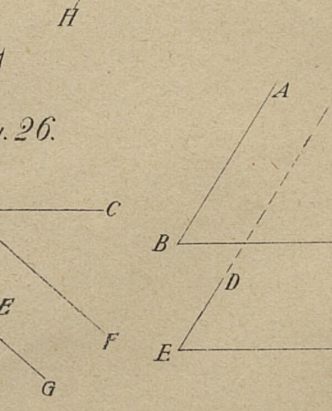
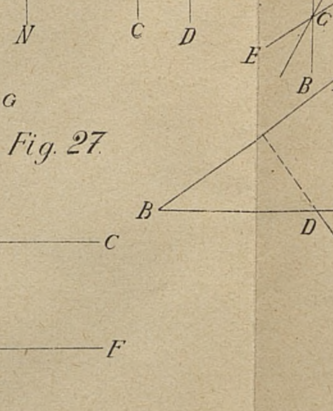
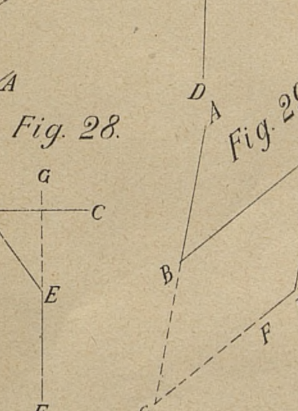
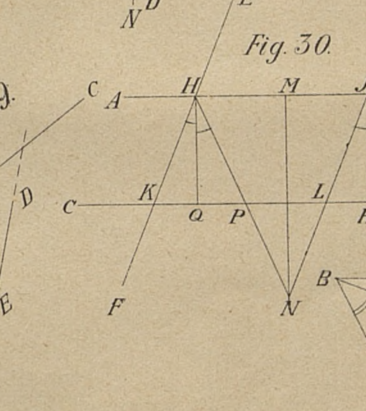
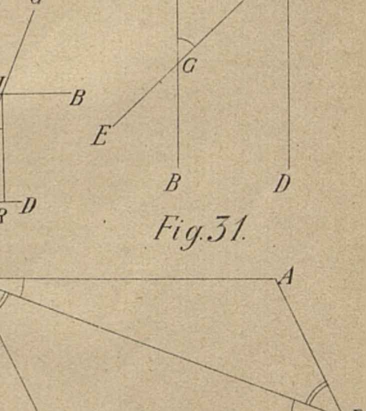
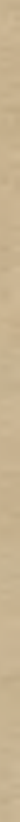

Fig. 24.
A
C
F
H
G
E
B
D


Fig. 28.
A
G
D
C
E
F


Fig. 29.
A
C
D
B
E
F
G


Fig. 30.
E
G
A
H
M
J
B
C
K
Q
P
L
R
D
F
N


Fig. 31.
B
A
C
D

Prof. Antoni Giedroyć

O metodycznem traktowaniu geometryi elementarnej.

WIADOMOŚCI SZKOLNE.

I. GRONO NAUCZYCIELSKIE.

A) Zmiany w gronie nauczycielskiem w ciągu roku szkolnego 1902/1903.

Przybyli do grona nauczycielskiego:

1 **Spychałowicz Bronisław,** zast. naucz. w c. k. gimnazyum w Wadowicach, przeniesiony rozp. c. k. Rady szk. kr. z dnia 23. lipca 1902 l. 21.291.

2 **Fedorowski Zygmunt,** zast. naucz. w c. k. szkole realnej w Krośnie, przeniesiony rozp. c. k. Rady szk. kr. z dnia 13. września 1902 l. 29.542.

3 **Makłowicz Leopold,** kandydat stanu naucz., mianowany zast. naucz. rozp. c. k. Rady szk. kr. z 19. lipca 1902 l. 18.641.

4 **Baumfeld Gustaw,** kandydat stanu naucz., mianowany zast. naucz. na przeciąg I. półr. rozp. c. k. Rady szk. kr. z dnia 7. września 1902 l. 24.954, a na przeciąg II. półr. rozp. z dnia 11. stycznia 1903 l. 685.

5 **Solecki Aleksander,** kandydat stanu naucz. mianowany zast. naucz. rozp. c. k. Rady szk. kr. z dnia 30. stycznia 1903 l. 43.939.

Ubyli z grona nauczycielskiego:

1 **Lang Jan,** c. k. prof. w VII. randze, przeniesiony reskryptem J. E. Pana Ministra W. i O. z dnia 20. października 1902 l. 32.396 (reskr. c. k. Rady szk. kr. z 7. listopada 1902 l. 36.107) na własną prośbę z końcem października 1902 w stały stan spoczynku. Ustępującemu wyraziła c. k. Rada szk. kr. w imieniu Pana Ministra Wyzn. i Ośw. podziękowanie i uznanie za długoletnią pożyteczną służbę nauczycielską.

2 **Procyk Andrzej,** c. k. profesor, otrzymał z dniem 1. września 1902 wskutek reskryptu J. E. Pana Ministra W. i O. z dnia 27. sierpnia 1902 l. 25.980 posadę nauczycielską w c. k. szkole realnej w Krośnie. (Reskrypt c. k. Prezyd. Rady szk. kr. z dnia 8. września 1902 l. 489).

3 **Rudeński Klemens,** zast. naucz., przeniesiony w tym samym charakterze rozp. c. k. Rady szk. kr. z dnia 19. lipca 1902 l. 20.141 do c. k. szkoły realnej we Lwowie.

4 **Witwicki Tadeusz,** zast. naucz., przeniesiony w niezmienionym charakterze również do c. k. szkoły real. we Lwowie rozp. c. k. Rady szk. kr. z dnia 19. lipca 1902 l. 16.501.

Na urlopie:

1 **Schreiber Witold,** rzecz. naucz., bawił dla poratowania zdrowia przez letnie półrocze na urlopie na mocy rozp. J. E. Pana Ministra W. i O. z dnia 26. lutego 1903 l. 5373 i reskr. c. k. Rady szk. kr. z dnia 25. marca 1903 l. 8129.

B) Stan grona nauczycielskiego przy końcu roku szkolnego 1903.

Liczba porz.	Nazwisko, imię i stopień służbowy.	Przedmiot nauki, klasa i liczba godzin w tygodniu.	Ogólna liczba godz. nauki w tygodniu	UWAGA
	A) NAUCZYCIELE PRZEDMIOTÓW OBOWIĄZKOWYCH.			
1	*Rembacz Michał*, kawaler orderu Franciszka Józefa, c. k. dyrektor w VI. randze, członek Rady szkol. okręg.	W I. półr. Geometr. wykr. Va 3. W II. „ Matemat. IIa 3, IIb 3. Geometr. wykr. Va 3.	3 9	
2	*Baumfeld Gustaw*, zast. naucz.	Język polski Ia, Ib, IIIa i IVa po 3 g. Hist. Ia, Ib, IIIa po 2 g.	18	Gospodarz kl. Ib. w II półr.
3	*Daniłowicz Eugeniusz*, zast. naucz.	W I. półr. Język ruski IV 2. Język niem. Ib 6. W II. półr. Język niem. Ia 6. Ib 6, IIIa 5.	8 17	Gospodarz kl. Ib., w I. półr., kl. IIIb. w II. półr.
4	*Duchowicz Bronisław*, nauczyciel.	W I. półr. Matemat. Ia 3, IIb 3. Naturalna hist. Ia 2. Chemia IVa 3, IVb 3, Va 2, Vb 2, VI 2. W II. półr. Matem. Ia 3. Natur. hist. Ia, Ib, Va, Vb, VII po 2 g. Chemia jak w I. półr.	20 25	Gospodarz kl. Ia. Zawiadowca gabinetu chemii.
5	*Fedorowski Zygmunt*, zast. naucz.	W I. półr. Język niem. IIb 6, IIIa 5, IIIb 5, IVb 4 W II. półr. Język niem. IIa 6, IIb 6, IIIa 5.	20 17	Gospodarz kl. IIIa.
6	*Giedroyć Antoni*, c. k. prof. w VIII. randze.	Język franc. IIIb 4, IVb 3. Matemat. Ib 3 (tylko w II. półr.), IVa 3, IVb 3, Va 4, VI 4.	24	Gospodarz kl. IVb.
7	*Heller Samuel*, c. k. profesor.	Język niem. Va, Vb, VI i VII po 4 g.	16	Gospodarz kl. VI. Zawiadowca biblioteki nauczycielskiej.
8	*Jarosiewicz Bernard*, zast. naucz.	Rysunki odręczne Ia, Ib, IIa, IIb, IIIa, IIIb, po 4 godz.	24	
9	*Kobak Jan*, c. k. prof. w VIII. randze.	W I. półr. Język pol. IIIb 3. Geografia Ia 3, IVa 2, IVb 2. Historya IIIb 2, IVa 3, IVb 3, Vb 3, VI 3. W II. półr. Geogr. Ia 3, Ib 3, IIIb 2, IVa 2, IVb 2. Histor. IVa, IVb, Vb, VI po 3 g.	24 24	Gospodarz kl. IIIb. w I. półr., kl. IVa. w II. półr. Zawiadowca zbiorów do nauki geografii.
10	*Ks. Lehmann Józef*, c. k. profesor.	Religia rz. kat. we wszystkich klasach po 2 godz.	14	
11	*Maciulski Ludwik*, c. k. prof. w VIII. randze.	Matemat. IIIa 3. IIIb 3. Fizyka IIIa 3, IIIb 3, IVa 2, IVb 2, VI 3, VII 4. Od 16 grudnia do końca roku szkolnego nieczynny z powodu słabości.	23	Gospodarz VII. kl. (do 15. grudnia). Zawiadowca gabinetu fizyki.

Liczba porz.	Nazwisko, imię i stopień służbowy	Przedmiot nauki, klasa i liczba godzin w tygodniu	Ogólna liczba godz. nauki w tygodniu	UWAGA
12	*Madej Józef,* nauczyciel.	Matemat. Vb 4, VII 4. Geom. i rys. geom. IIIa 2, IIIb 2, IVa 2. IVb 2. Geom. wykreśl. Vb 3, VI 3 VII 2.	24	Gospodarz Vb. kl., a od 15. grud. także VII. kl. Zawiadowca gab., rys. geom.
13	*Makłowicz Leopold,* zast. naucz.	Geometrya i rys. geom. IIa 2 IIb 2. Rysunki odręczne IVa 3, IVb 3. Va 3, Vb 3, VI 2, VII 2. Kaligrafia Ia 2, Ib 2.	24	Zawiadowca zbiorów do nauki rysunków odręcznych.
14	Ks. *Markowski Adam,* c. k. profesor.	Religia gr. kat. we wszystkich klasach po 2 godz.	14	
15	*Fabijan Antoni,* naucz. gimnast.	Język pol. IVb 3. Gimnastyka we wszystkich klasach i oddziałach po 2 godz.	27	
16	*Schreiber Witold,* nauczyciel.	Matemat. Ib 3, IIa 3. Naturalna historya Ib, IIa, IIb, Va, Vb, VI, VII po 2 g. W II. półr. na urlopie.	20	Gospodarz IIa. kl. w I. półr. Zawiadowca gabinetu hist. natur.
17	*Solecki Aleksander,* zast. naucz.	W II. półr. Matem. IIIa 3, IIIb 3. Fizyka IIIa 3, IIIb 3, IVa 2, IVb 2, VI 3, VII 4.	23	
18	*Spychałowicz Bronisław,* zast. naucz.	W I. półr. Język pol. IIa 4. Język niem. Ia 6. IIa 6, IVa 4. Hist. IIa 2. W II. półr. Język pol. IIa 4, IIIb 3. Język niem. IVa 4, IVb 4 Hist. IIa 2, IIIa 2.	22 19	Gospodarz kl. IVa. w I. półr., kl. IIa. w II. półr.
19	*Staniewicz Karol,* c. k. prof. w VIII. randze	Język pol. IIb 4, Vb 4, VI 3, VII 4. Hist. IIb 2.	17	Gospodarz IIb. kl. Zawiadowca czytelni uczniów.
20	*Terlecki Emilian,* c. k. profesor.	W I. półr. Język ruski V 2, VI 2. Geogr. Ib 3, IIa 2, IIb 2, IIIa 2. IIIb 2. Hist. Va 3, VII 4. W II. półr. Język ruski IV, V, VI po 2 g. Geogr. IIa, IIb, IIIa po 2 g. Hist. Va 3, VII 4.	22 19	
21	*Vogl Franciszek,* c. k. prof. gimnaz. w VIII. r.	W II. półr. Hist. natur. IIa, IIb, VI po 2 godz.	6	W zastępstwie bawiącego na urlopie nauczyciela Schreibera.
22	*Zamorski Jan,* nauczyciel.	Język polski Va 4. Język franc. IIIa 4, IVa 3, Va 3, Vb 3, VI 3, VII 3.	23	Gospodarz Va. kl.

B) NAUCZYCIEL RELIGII MOJŻESZOWEJ.

1	Dr. *Taubeles Samuel,*	Religia mojż. we wszystkich klasach po 1 g. tygod.	7	

Liczba porz.	Nazwisko, imię i stopień służbowy	Przedmiot nauki, klasa i liczba godzin w tygodniu	Ogólna liczba godz. nauki w tygodniu	UWAGA
C) NAUCZYCIELE PRZEDMIOTÓW NADOBOWIĄZKOWYCH.				
1	*Duchowicz Bronisław,* nauczyciel.	Ćwiczenia praktyczne w chem. laborat. w kl. V. i w kl. VI. po 2 godz. Stenografia w jednym oddziele.	4 2	
2	*Ruth Jan,* naucz. c. k. Sem. naucz.	Śpiew w dwu oddziałach.	4	
ASYSTENT NAUKI RYSUNKÓW ODRĘCZNYCH: *Hoff Wacław.*				
Służba szkolna: *Jagoda Antoni*, tercyan i 2 pomocników.				

II. PLAN NAUKI.

A. Przedmioty obowiązkowe

W galicyjskich szkołach realnych obowiązuje plan naukowy zatwierdzony rozporządzeniem c. k. Ministerstwa wyzn. i ośw. z dnia 1. maja 1900. l. 4202, tu poniżej według klas podany.

W roku szkol. 1902/3 udzielano nauki na podstawie tego planu z uwzględnieniem postanowień przejściowych c. k. Rady szk. kraj. z d. 5. czerwca 1900. l. 11.512 co do nauki historyi powszechnej w klasach VI. i VII. W roku szk. 1903/4 znajdą postanowienia przejściowe zastosowanie jeszcze tylko do nauki historyi powszechnej w kl. VII., w której wykładać się będzie historyę powszechną (nowożytną) przez cały rok w 3 godz. tygodn., nadto zaś w 1 godz. tygodniowo w I. półr. historyę kraju rodzinnego, a w II. półr. statystykę i naukę o konstytucyi austryacko-węgierskiej.

I. KLASA.

Religia, 2 godz. tyg. Zasady katolickiej wiary i moralności.

Język polski, 3 godz. tyg. Czytanie wzorów według wypisów. Deklamacya. Należyte wygłaszanie z pamięci wzorowych utworów poetycznych, niekiedy ustępów prozaicznych. Gramatyka. Elementarna nauka o zdaniu pojedyńczem i o składni zgody, najważniejsze zdania poboczne, poznanie ważniejszych znaków pisarskich. Deklinacya imion. Wypracowania piśmienne: cztery na miesiąc, a mianowicie: w pierwszem półroczu wyłącznie dyktaty, ułożone systematycznie, a obejmujące ważniejsze zasady i prawidła pisowni; w drugiem półroczu naprzemian dwa dyktaty i wypracowania stylistyczne, szkolne i domowe.

Język niemiecki, 6 godz. tyg. Czytanie; uczenie się na pamięć słówek, zwrotów i całych ustępów; zdawanie sprawy z treści czytanych ustępów

na podstawie stosownych pytań; tłómaczenia; rozmówki. Znajomość odmian regularnych i głównych zasad składni; ćwiczenia ortograficzne. Co tydzień zadanie szkolne. Tematy: dyktaty, ćwiczenia ortograficzne dla praktycznej wprawy, pisanie z pamięci ustępów memorowanych, retrowersye.

Geografia, 3 godz. tyg. Zasadnicze pojęcia z geografii, traktowane w sposób poglądowy, o ile są potrzebne do zrozumienia mapy. Ruch dzienny słońca względem budynku szkolnego i siedziby szkoły w rozmaitych porach roku; na tej podstawie oryentowanie się w najbliższem otoczeniu, na mapie i globusie. Opisanie i wyjaśnienie oświetlenia i ogrzewania ziemi w obrębie kraju rodzinnego w ciągu całego roku, o ile te zjawiska zależą bezpośrednio od długości dnia i wysokości słońca. Przegląd oro- i hydrograficzny ziemi tudzież położenie najgłówniejszych państw i miast w poszczególnych częściach świata. Wprowadzenie do czytania na mapie z ciągłemi ćwiczeniami. Próby rysowania najprostszych przedmiotów geograficznych w związku z mapą.

Historya, 2 godz. tyg. Najważniejsze podania, osoby i zdarzenia z dziejów kraju rodzinnego.

Matematyka, 3 godz. tyg. Układ dziesiątkowy: Pisanie liczb u Rzymian. Pierwsze cztery działania na liczbach całkowitych i ułamkach dziesiętnych, oderwanych i mianowanych. Wyjaśnienie układu metrycznego miar i wag. Ćwiczenia w prostem wnioskowaniu. Podzielność liczb, rozkład na czynniki pierwsze; największa wspólna miara i najmniejsza wspólna wielokrotność. Pierwsze cztery działania na ułamkach zwyczajnych. Zamiana ułamków zwyczajnych na dziesiętne i na odwrót. Rachunek liczbami wielorakiemi.

Początki nauki form geometrycznych. Pojęcia zasadnicze geometryi i objaśnienie z poglądu brył elementarnych, jakoto: sześcianu, graniastosłupa, ostrosłupa, walca, stożka i kuli. Objaśnienie najważniejszych form geometryi płaskiej i ich cech głównych na podstawie poglądu. Cztery zadania szkolne w każdem półroczu.

Historya naturalna, 2 godz. tyg. W I. półr. Zwierzęta, mianowicie ssawce i ptaki. — W II. półr. Rośliny, mianowicie wybór roślin zarodkowych, na których najłatwiej zaznajomić można uczniów z zasadami zewnętrznej budowy roślin.

Rysunki odręczne, 4 godz. tyg. Rysowanie płaskich form ornamentu geometrycznego jako przygotowanie do ornamentu swobodnego. Łatwe ornamenta swobodne; kwiaty stylizowane; łatwe kształty naczyń w rzucie geometrycznym. — Materyał: Ołówek, farba. — Objaśnienia: Zastosowanie i znaczenie ornamentów rysowanych.

Kaligrafia, 2 godz. tyg. Pismo zwykłe, łacińskie i niemieckie, pismo rondowe i igiełkowe.

II. KLASA.

Religia, 2 godz. tyg. Dzieje starego zakonu z uwzględnieniem chronologii i geografii biblijnej.

Język polski, 4. godz. tyg. Czytanie wzorów według wypisów jak w kl. I. Deklamacya jak w kl. I. Gramatyka: Elementarna nauka o zdaniu złożonem. Pewtórzenie deklinacyi imion i odmiana słów. Nauka pisowni i interpunkcyi uzupełniona i rozszerzona. Ćwiczenia ortograficzne jak w kl. I. Wypracowania piśmienne: 3 na miesiąc, naprzemian dyktat, zadanie szkolne i domowe.

Język niemiecki, 6 godz. tyg. Zdawanie sprawy z czytanych ustępów na podstawie stosownych pytań, retworwersya, dłuższe rozmówki, memorowanie słówek, zwrotów i całych ustępów. Powtórzenie odmiany regularnej, poznanie najważniejszych wyjątków. Co tydzień wypracowanie piśmienne (z tych co miesiąc jedno domowe). Tematy jak w kl. I.

Geografia, 2 godz. tyg. Zwięzłe powtórzenie zasadniczych pojęć geografii matematycznej. Ruch pozorny słońca w rozmaitych szerokościach; z tego wynikające różnice w oświetleniu i ogrzewaniu ziemi jako podstawa klimatów. Azya i Afryka pod względem położenia i zarysu, tudzież co do oro i hydografii, etnografii, i topografii z uwzględnieniem stosunków klimatycznych, o ile je można wyjaśnić z ruchu pozornego słońca. Związek między klimatem a roślinnością, płodami krajów i zatrudnieniem ludów należy traktować tylko na niektórych przystępnych, jasno zrozumiałych przykładach. Europa: pogląd na jej położenie i zarys, na oro i hydografię. Państwa Europy południowej i Wielka Brytania według zasad podanych przy geografii Azyi i Afryki. Początek ćwiczeń w szkicowaniu map.

Historya, 2 godz. tyg. Najważniejsze osoby i zdarzenia z dziejów monarchii austr.-węg. z uwzględnieniem dziejów powszechnych.

Matematyka, 3 godz. tyg. Powtórzenie nauki o ułamkach zwyczajnych. Rachunek liczbami niezupełnemi. Mnożenie i dzielenie skrócone. Rozwiązywanie zagadnień z reguły trzech prostej i złożonej za pomocą wnioskowania. Najważniejsze wiadomości o miarach, wagach i pieniądzach. Nauka o stosunkach i proporcyach z zastowaniem do rozwiązywania zagadnień z reguły trzech prostej i złożonej. Rachunek procentu prostego, prowizyi i dyskontu. Cztery zadania szkolne w każdem półroczu.

Historya naturalna, 2 godz. tyg. W I. półr. Zwierzęta, mianowicie dokończenie zwierząt kręgowych, potem zwierzęta bezkręgowe, szczególnie owady. — W II. półr. Rośliny, mianowicie dalszy ciąg nauki kl. I; przerobienie kilku roślin zarodnikowych i takich roślin zarodkowych, których obserwacya przedstawia większe trudności. Wdrażanie do zrozumienia podziału zasadniczego i rozpoznawania najważniejszych grup roślinnych.

Geometrya i rysunki geometryczne, 2 godz. tyg. a) Geometrya (1 godz. tyg.) Zasady planimetryi do przystawania włącznie b) Rysunek geometryczny (1 godz. tyg.) Ćwiczenia w używaniu przyrządów rysunkowych. Rysunek konstrukcyjny w związku z przerobionym materyałem naukowym i z uwzględnieniem łatwych form ornamentalnych.

Rysunki odręczne, 4 godz. tyg. Rysowanie od ręki modeli geometrycznych pojedyńczo i w grupach z poglądu. Ciąg dalszy rysowania ornamentów swobodnych z zastosowaniem farby. — Materyał: Ołówek (w danym razie pióro), farba. — Objaśnienia: Zasady rysunku perspektywicznego z poglądu. Wyjaśnienia rozwoju i celu ornamentów.

III. KLASA.

Religia, 2 godz. tyg. Żywot Pana Jezusa i dzieje apostolskie z uwzględnieniem chronologii i geografii biblijnej.

Język polski, 3 godz. tyg. Czytanie wzorów według wypisów. Czytanie objaśnianie i zdawanie sprawy, jak w kl. I. i II. Krótkie wiadomości

o życiu i pismach celniejszych pisarzy, z których dzieł wyjątki właśnie się czyta. Deklamacya jak w kl. I. Gramatyka: Przysłówki, przyimki, spójniki. Składnia rządu. Prawidła pisowni. Wypracowania piśmienne: 2 na miesiąc, naprzemian szkolne i domowe.

Język niemiecki, 5 godz. tyg. Swobodniejsza reprodukcya czytanych ustępów prozaicznych i poetycznych; uwzględnienie synonimów (zwrotów, podobną myśl wyrażających); uczenie się na pamięć. Systematyczna gramatyka w zakresie nauki o formach i składni rządu. Co miesiąc 3 zadania (2 szkolne, 1 domowe). Tematy: retrowersye, reprodukcye ustępów w szkole czytanych, streszczenia.

Język francuski, 4 godz. tyg. Nauka czytania; memorowanie słówek, zwrotów i zdań; retrowersya i rozmówki. Najważniejsze prawidła odmian regularnych (rodzajnika, rzeczownika, przymiotnika, zaimka). Słowa posiłkowe, główne zasady konjugacyi regularnej; tworzenie najważniejszych czasów złożonych. W I. półroczu co tydzień krótki dyktat w ścisłym związku z wziętymi ustępami. W II. półroczu co cztery tygodnie 2 dyktaty i jedno wypracowanie szkolne. Tematy do dyktatów jak w I. półroczu; do zadań szkolnych: pisanie z pamięci memorowanych ustępów, retrowersye.

Geografia, 2 godz. tyg. Geografia tych krajów europejskich, których nie traktowano w kl. II. (z wyłączeniem monarchii austr.-węg.); geografia Ameryki i Australii według zasad, podanych w geografii w kl. II., mianowicie także co do wyjaśnienia stosunków klimatycznych. Ćwiczenia w szkicowaniu map.

Historya, 2 godz. tyg. Podania o bogach i bohaterach z historyi Greków i Rzymian.

Matematyka, 3 godz. tyg Początki arytmetyki ogólnej. Nauka o czterech działaniach głównych na liczbach ogólnych o jednym i więcej wyrazach z wyłączeniem rachunku ułamkami. Podnoszenie do kwadratu i sześcianu wyrażeń algebraicznych, jedno i wielowyrazowych, tudzież liczb dziesiętnych. Wyciąganie pierwastka kwadratowego i sześciennego z liczb dziesiętnych. Ciągłe ćwiczenia w rachowaniu liczbami szczególnemi w celu utrwalenia wiadomości arytmetycznych z klas poprzednich, ćwiczenia w rachunku podziału. Cztery zadania szkolne w każdem półroczu.

Fizyka, 3 godz. tyg. Wstęp: Rozciągłość i nieprzenikliwość ciał, stany skupienia; ruch i jego cechy, bezwładność. Siła, jej punkt przyłożenia, kierunek i wielkość. Pojęcie dwu sił równych, przedstawienie sił za pomocą odcinków. — Nauka o ciężkości: Kierunek ciążenia na ziemi, ciężar, jednostka ciężaru, rodzaje równowagi ciała podpartego. Dzwignia, waga równoramienna i waga rzymska, blok stały. Ciężar właściwy, gęstość względna. — Nauka o siłach molekularnych: Podzielność, drobina, dziurkowatość, spójność, przyczepność. Sprężystość, prawo sprężystości na ciągnienie, waga sprężynowa. — Nauka o ciałach płynnych: Własności charakterystyczne tych ciał. Rozchodzenie się ciśnienia, powierzchnia poziomu. Ciśnienie hydrostatyczne. Reakcya wody wypływającej. Naczynia połączone (zjawiska włoskowatości). Zasada Archimedesa. Łatwiejsze przypadki wyznaczenia ciężaru właściwego przez obserwacyę parcia płynów. Pływanie ciał. Areometr podziałkowy. — Nauka o ciałach gazowych: Własności charakterystyczne tych ciał. Ważenie powietrza, barometr, manometr, prawo Mariotta. Pompy wodne i pompy pneumatyczne. Lewar. Balon

powietrzny. — Nauka o cieple: Wrażenie ciepła, temperatura. Zmiana objętości przez ciepło. Termoskopy, termometry. Ciepło właściwe. Przewodzenie ciepła, doświadczenie główne o promieniowaniu ciepła. Wyjaśnienie pór roku na podstawie ruchu ziemi około słońca. Zmiana stanu skupienia. Prężność par. Zasada maszyny parowej. Źródła ciepła. — Nauka o magnetyzmie: Magnesy naturalne i magnesy sztuczne. igła magnesowa, działanie wzajemne dwu biegunów magnetycznych. Magnetyzowanie przez rozdział, przez pocieranie. Magnetyzm ziemi, pojęcie zboczenia i nachylenia z powtórzeniem odpowiednich wiadomości zasadniczych z astronomii. Busola. — Nauka o elektryczności: Elektryzowanie przez tarcie, przez udzielanie. Przewodzenie elektryczności. Dwa rodzaje stanu elektrycznego. Elektroskopy. Siedziba elektryczności. Działanie kończyn. Elektryzowanie przez rozdział. Najzwyklejsze przyrządy do wytwarzania i gromadzenia elektryczności. Burze. Gromochrony. — Ogniwo i stos Volty, dowód biegunowości elektrycznej. Prąd elektryczny. Najzwyklejsze ogniwa galwaniczne. Wytwarzanie ciepła i światła przez prąd. Elektroliza (rozkład wody) i galwanoplastyka. Działania magnetyczne prądu. Telegraf Morsego. Zasadnicze doświadczenia o indukcyi elektrycznej. Telefon i mikrofon. Termoelektryczność.

Geometrya i rysunki geometryczne, 2 godz. tyg. a) Geometrya, (1 godz. tyg.) Ciąg dalszy i dokończenie planimetryi Równość i przekształcanie powierzchni figur płaskich. Obliczanie powierzchni, proporcyonalność i podobieństwo w związku z odpowiednim materyałem nauki matematyki w tej klasie. b) Rysunek geometr. (1 godz. tyg.) Rozszerzenie rozpoczętych w kl. II konstrukcyi na podany wyżej materyał naukowy.

Rysunki odręczne, 4 godz. tyg. Ciąg dalszy rysunku perspektywicznego według trudniejszych modeli pojedynczych lub ugrupowanych; ciąg dalszy rysowania płaskich ornamentów polichromicznych. Przejście do ornamentów plastycznych. — Materyał: Ołówek (w danym razie pióro), kredka, farba — Objaśnienia: Wyjaśnienie ornamentów rysowanych co do stylu, celu i zastosowania. Wiadomości o barwach i harmonii barw. Ciąg dalszy objaśnienia zjawisk perspektywy i cieniowania przy rysowaniu modeli.

IV. KLASA.

Religia, 2 godz. tyg. Wyjaśnienie ważniejszych obrzędów kościelnych z podaniem powodu i czasu ich wprowadzenia.

Język polski, 3 godz. tyg. Czytanie wzorów jak w kl. III. Najważniejsze wiadomości o głównych rodzajach poezyi i prozy w związku z lekturą. Deklamacya jak w kl. I. Gramatyka: Składnia w obrębie czasownika. Systematyczna nauka o zdaniach złożonych i okresach, powtórzenie całego materyału gramatycznego w ogólniejszych zarysach. Ćwiczenia piśmienne jak w kl. III. Uwzględnienie listów i innych zwyklejszych pism praktycznych.

Język niemiecki, 4 godz. tyg. Reprodukcye jak w kl. III., uczenie się na pamięć Systematyczna gramatyka w zakresie nauki o zdaniu; uzupełnienie składni rządu. Co miesiąc 3 zadania (2 szkolne, 1 domowe). Tematy: retrowersye, reprodukcye, opowiadania, opisy i listy.

Język francuski, 3 godz. tyg. Zdawanie sprawy z treści czytanych ustępów na podstawie stosownych pytań; retrowersye; dłuższe rozmówki; memorowanie słówek, zwrotów i całych ustępów. Powtórzenie i uzupełnienie odmian regularnych (przymiotnika, liczebnika, zaimka); nauka o przysłówku i przyimku; najzwyklejsze czasowniki nieregularne. Co 4 tygodnie jeden dyktat, jedno zadanie szkolne i jedno domowe. Tematy do wypracowań jak w kl. III. przy cokolwiek zwiększonych wymaganiach.

Geografia, 2 godz. tyg. Położenie, tudzież geografia fizyczna i polityczna Austro-Węgier z wyłączeniem części statystycznej, lecz z dokładnem uwzględnieniem płodów poszczególnych krajów, zatrudnienia ludności, stosunków komunikacyjnych i kultury ludów. Ćwiczenia w swobodnem rysowaniu łatwiejszych szkiców kartograficznych.

Historya, 3 godz. tyg. Dzieje starożytne, głównie Greków i Rzymian ze szczególnem uwydatnieniem momentów z historyi kultury i z ciągłem uwzględnieniem geografii.

Matematyka, 3 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Powtórzenie uzasadnienie i rozszerzenie nauki o pierwszych czterech działaniach na liczbach ogólnych i szczególnych, całkowitych i ułamkowych. Uzasadnienie najprostszych reguł podzielności liczb układu dziesiątkowego. Teorya największej wspólnej miary i najmniejszej wspólnej wielokrotności, zastosowana do wielomianów. Równania stopnia I. o jednej i więcej niewiadomych z zastósowaniem do rozwiązywania ważniejszych zagadnień praktycznych. Nauka o stosunkach i proporcyach z liczbami ogólnemi z zastosowaniami. Cztery zadania szkolne w każdem półroczu.

Fizyka, 2 godz. tyg. Nauka o ruchu: Ruch jednostajny, ruch jednostajnie zmienny, spadek wolny, opór powietrza, rzut pionowy w górę. Składanie i rozkładanie ruchów. Rozwiązanie wykreślne rzutu poziomego i ukośnego. Związek między siłą, masą a przyspieszeniem. Równoległobok sił. Ruch na równi pochyłej. Tarcie. Wahadło. Siła odśrodkowa, ruch centralny. Wyjaśnienie obrotu ziemi około osi i jej obiegu około słońca. Wypadkowa sił równoległych o tym samym kierunku na podstawie doświadczeń; bliższe określenie środka ciężkości. Powtórzenie i doświadczalne wyznaczenie warunków równowagi dźwigni, kołowrotu, bloka stałego i bloka ruchomego, wielokrążka i równi pochyłej z uwzględnieniem pracy wytworzonej i pracy zużytej. Główne zjawiska uderzania się ciał sprężystych. — Nauka o głosie: Powstawanie głosów. Rozchodzenie się głosu objaśnione doświadczeniami. Prędkość głosu, odbijanie się głosu. Rodzaje głosów siła, i wysokość tonów, skala tonów, struny, widełki stroikowe, piszczałki. Odbrzmiewanie. Narząd słuchowy. — Nauka o świetle: Źródła światła Prostoliniowe rozchodzenie się światła. Cień. Fazy księżyca, zaćmienia. Ciemnia optyczna. Siła oświetlenia, prawo odbijania się światła, obrazy w zwierciadłach płaskich i kulistych. Załamywanie się światła (jakościowo). Przechodzenie światła przez płyty, graniastosłupy i soczewki. Obrazy w soczewkach, ciemnia fotograficzna, oko, akomodacya, okulary, widzenie przedmiotów, trwanie wrażeń świetlnych, kąt widzenia, lupa, mikroskop. Lunety dioptryczne najprostszej konstrukcyi. Rozszczepianie się światła, widmo słoneczne, barwy ciał wskutek pochłaniania światła. Tęcza.

Chemia, 3 godz. tyg. Doświadczenia objaśniające różnicę między zjawiskami fizycznemi a chemicznemi. Krótka charakterystyka najważniejszych pierwiastków i ich połączeń, połączona z nauką poglądową najważniejszych minerałów i skał. — Olej skalny: przykłady węglowodorów, alkoholów i kwasów. Krótkie uwagi o tłuszczach i mydłach. Węglowodany. Fermentacya. Najważniejsze połączenia sinu. Benzol i kilka jego najważniejszych połączeń pochodnych. Żywice, (terpentyna). Olejki eteryczne (olej terpentynowy). Ciała białkowate.

Geometrya i rysunki geometryczne, 2 godz. tyg. a) Geometrya (1 godz.) Zasady stereometryi. Najważniejsze twierdzenia o wzajemnem położeniu prostych i płaszczyzn ze względu na potrzeby nauki o rzutach. Graniastosłup, ostrosłup, walec, stożek i kula. Wyznaczenie powierzchni i objętości tych brył. — b) Rysunek geometryczny (1 godz.) Przedstawienie punktów, odcinków, figur płaskich i łatwych brył geometrycznych za pomocą rzutów na dwie prostopadłe do siebie płaszczyzny rzutowe sposobem poglądowym i w związku z materyałem naukowym stereometryi.

Rysunki odręczne, 3 godz. tyg. Ciąg dalszy rysunku perspektywicznego według kształtów naczyń i innych odpowiednio dobranych wyrobów przemysłowo-artystycznych i technicznych, pojedyńczo lub w grupach. Rysowanie bogatszych ornamentów polichromicznych i plastycznych, tudzież motywów z natury. — Materyał jak w klasie poprzedniej. — Objaśnienia o stylach, barwach i cieniowaniu

V. KLASA.

Religia, 2 godz. tyg. W I. półr. historyczny przegląd główny źródeł katolickiej nauki wiary i moralności. W II. półr. dogmatyka katolicka.

Język polski, 4 godz. tyg. Czytanie celniejszych dzieł literatury polskiej wieku XVI. w związku z lekturą celniejszych a charakterystycznych ustępów z dzieł tych autorów klasycznych (greckich i rzymskich) w przekładach, którzy byli wzorami dla autorów polskich. (Według instrukcyi do lektury ustępów z dzieł autorów klasycznych, wydanej przez c. k. Radę Szk. Kr. d. 11. maja 1898 l. 10.643 należy przeczytać w tej klasie kilka ustępów Iliady, niektóre ustępy Eneidy, jedną lub dwie elegie Tibula i Propercyusza, kilka ód Horacego i pieśni Anakreonta i Pindara, zapoznać się z urządzeniem starożytnego teatru i z zasadami budowy greckiego dramatu, wreszcie przeczytać jedną lub dwie mowy Cycerona. Na lekturę domową zalecone są ustępy z Metamorfoz Owidyusza, z Anabazy Ksenofonta, z Herodota i Cezara.) Obowiązkowa lektura domowa. Deklamacya Wypracowania stylistyczne: 7 na półrocze, naprzemian szkolne i domowe.

Język niemiecki, 4 godz. tyg., Ćwiczenia w reprodukcyi szczegółowej lektury nowszych pisarzy, przeważnie prozaicznej. Memorowanie (deklamacya). Obowiązkowa lektura domowa. Uzupełnienie wiadomości gramatycznych (ze składni rządu, zdania i szyku). Co miesiąc 2 zadania (naprzemian domowe i szkolne). Tematy: streszczenia czytanych ustępów, opowiadania, opisy, przekłady z języka polskiego (na zadania szkolne).

Język francuski, 3 godz. tyg. Zdawanie sprawy z treści czytanych ustępów na stosowne pytania; dłuższe rozmówki; próby samodzielnej reprodukcyi czytanych ustępów; memorowanie zwrotów, zdań i całych ustępów. Uzupełnienie nauki o odmianach. Czasowniki nieregularne, nie-

zupełne i nieosobowe; spójniki. Składnia rządu; składnia w obrębie czasownika (tryby i czasy). Co 4 tygodnie 1 zadanie szkolne i 1 domowe. Tematy jak w klasach poprzednich: krótkie swobodne opowiadania; przekłady z języka wykładowego.

Historya, 3 godz. tyg. Dzieje średniowieczne i nowożytne aż do pokoju westfalskiego w ten sam sposób co w kl. IV. ze szczególnem uwzględnieniem monarchii austryacko-węgierskiej.

Matematyka, 4 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Równania nieoznaczone stopnia I. o dwu niewiadomych. Potęgi i pierwiastki; pojęcie liczb niewymiernych. Jednostka urojona. Równania o jednej niewiadomej stopnia II. i stopni wyższych, dające się sprowadzić do równań kwadratowych. Najprostsze przypadki równań kwadratowych o dwu niewiadomych. Nauka o logarytmach. — Geometrya: Geometrya płaska. Utwory zasadnicze geometryi płaskiej. Teorya równoległych. Twierdzenia o trójkącie aż do przystawania łącznie; twierdzenia o czworokącie i wielokącie; twierdzenia o kątach i cięciwach w kole, o trójkątach i czworokątach wpisanych i opisanych. Proporcyonalność odcinków, podobieństwo figur; z tego wynikające twierdzenia o trójkącie i kole. Poprzeczne w trójkącie, harmoniczne rzędy punktów. Równość powierzchni, zamiana i podział powierzchni; obliczanie powierzchni. Wielokąty umiarowe, pomiar koła. Niektóre zagadnienia o zastosowaniu algebry do geometryi. — Cztery zadania szkolne na półrocze.

Historya naturalna, 2 godz. tyg. Botanika: Przegląd grup roślin w ich naturalnym porządku na podstawie zewnętrznej i (gdzie potrzeba) wewnętrznej budowy i czynności fizyologicznych rośliny w ogóle; charakterystyka najważniejszych rodzin roślinnych na ich przedstawicielach, przyczem wykluczone są wszelkie zbyteczne szczegóły systematyczne.

Chemia, 2 godz. tyg. Chemia nieorganiczna: Rozszerzenie i pogłębienie materyału naukowego klasy IV. w kierunku wykazania prawidłowości zjawisk chemicznych. Wyprowadzenie drogą eksperymentalną prawideł teoretycznych i doświadczalnych. — Szczegółowe traktowanie wodoru, tlenu, azotu, węgla, tudzież najważniejszych połączeń tych pierwiastków; analogiczne traktowanie chloru, bromu, jodu, fluoru, siarki, boru, fosforu, arsenu, antymonu i krzemu. — Krótka ogólna charakterystyka metali i szczegółowe omówienie tych metali i ich połączeń, które pod względem teoretycznym i praktycznym zasługują na szczególniejszą uwagę.

Geometrya wykreślna i rysunki geometr. 3 godz. tyg. Powtórzenie najważniejszych twierdzeń o wzajemnem położeniu prostych i płaszczyzn. Systematyczne przeprowadzenie i należyte wyćwiczenie w rozwiązywaniu zagadnień zasadniczych geometryi wykreślnej o punktach, prostych i płaszczyznach, uwzględniając przy sposobności także boczną płaszczyznę rzutów. Rzuty figur płaskich i ich cienie rzucone na płaszczyzny rzutowe. Wykreślenie koła z jego kładu. Wyprowadzenie najważniejszych własności elipsy z analogicznych własności koła w związku z jego kładem.

Rysunki odręczne, 3 godz. tyg. Rysunek figuralny; Wyjaśnienie budowy anatomicznej głowy ludzkiej, najważniejsze wiadomości o proporcyi

i różnicach wieku. Ćwiczenia w rysowaniu konturów, następnie w półcieniach i cieniach pełnych, rysowanie według wzorów i odlewów gipsowych.

VI. KLASA.

Religia, 2 godz. tyg. Etyka katolicka.

Język polski, 3. godz. tyg. Czytanie celniejszych dzieł literatury polskiej od początku XVII. w. do r. 1822. w związku z lekturą celniejszych a charakterystycznych ustępów z autorów klasycznych (greckich i rzymskich) we wzorowym przekładzie. (W szczególności przypadają na tę klasę z lektury autorów klasycznych według instrukcyi: sielanki Wergilego i Teokryta, kilka ustępów z Liwiusza, Salustyusza i Tucydydesa, bajki Fedra, satyry Horacego i Juwenalisa, obszerniejsze wyjątki z Tacyta, list do Pizonów, jako lektura domowa zaś nieczytane w szkole ustępy z Liwiusza i Salustyusza, nieco z Cycerona i Pliniusza młodszego.) Mickiewicz. Ćwiczenia w wykładzie ustnym. Obowiązkowa lektura domowa. Deklamacya. Wypracowania stylistyczne jak w kl. V.

Język niemiecki, 4 godz. tyg. Pogląd na rozwój dawniejszej literatury niemieckiej aż do Klopstocka; dokładniejsza, na lekturze celniejszych dzieł oparta znajomość epoki klasycznej od Klopstocka do r. 1794 ze szczególnem uwzględnieniem Lessinga i Herdera. Podanie zasad poetyki i stylistyki. Deklamacya: obowiązkowa lektura domowa. Co miesiąc 2 zadania (naprzemian szk. i dom.) Tematy: opisy, tok myśli czytanych ustępów, łatwiejsze rozprawki, przekłady z języka polskiego (na zad. szk.)

Język francuski, 3 godz. tyg. Dokończenie nauki gramatycznej; zwroty imiesłowowe, zdania przysłówkowe. Czytanie większych ustępów z prozy powieściowej i opisowej; wzory poezyi epickiej i lirycznej; krótkie szkice biograficzne tych autorów, z których dzieł wyjątki właśnie się czyta i ćwiczenia ustne. Nauki udziela się w języku francuskim. Co 4 tygodnie jedno zadanie szkolne i jedno domowe. Tematy: swobodna reprodukcya przerobionych w szkole ustępów powieściowych; streszczanie ustępów większych; przerabianie poematów opisowych na prozę; listy; przekłady na język francuski w ścisłem zastosowaniu do pewnych prawideł składni, z zachowaniem zasady stopniowania aż do przekładu dzieł oryginalnych.

Historya, 3 godz. tyg. Dzieje nowożytne od pokoju westfalskiego w ten sam sposób, co w dwu klasach poprzedzających, ze szczególnem uwzględnieniem monarchii austryacko węgierskiej.

Matematyka, 4 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Równania logarytmowe; wykładnicze. Postępy arytmetyczne; postępy geometryczne. Rachunek procentu składanego. rachunek rent. Powtarzania. — Geometrya 1) Trygonometrya. Funkcye goniometryczne, rozwiązywanie trójkąta prostokątnego. Dalsze wzory goniometryczne. Rozwiązywanie wielokątów umiarowych. Twierdzenia główne, służące do rozwiązywania trójkątów ukośnokątnych z zastosowaniami. Łatwiejsze równania goniometryczne. 2) Stereometrya. Najważniejsze twierdzenia o wzajemnem położeniu prostych i płaszczyzn w przestrzeni. Własności główne naroża w ogólności a w szczególności naroża trójściennego (naroże biegunowe). Podział i własności brył. Przystawanie i symetrya. Podobieństwo i symetryczne podobieństwo brył. Powierzchnia i objętość graniastosłupa, ostrosłupa i ściętego ostrosłupa. Obliczanie

objętości walca, stożka, ściętego stożka, tudzież powierzchni tych brył przy osiach prostopadłych do podstawy. Powierzchnia i objętość kuli tudzież jej części o łatwych ograniczeniach. — Cztery zadania szkolne na półrocze.

Historya naturalna, 2 godz. tyg. Zoologia: Najważniejsze wiadomości o budowie ciała ludzkiego i czynnościach jego organów ze wskazówkami dyetetycznemi; przerobienie gromad zwierząt kręgowych i ważniejszych grup zwierząt bezkręgowych na podstawie ich wewnętrznej i zewnętrznej budowy, tudzież z uwzględnieniem stosunków rozwojowych, lecz z pominięciem wszelkich zbytecznych szczegółów systematycznych.

Fizyka, 3. godz. tyg. Wstęp: Krótkie uwagi o zadaniu i metodzie fizyki. Powtórzenie nauki o rozciągłości i nieprzenikliwości ciał z klas niższych. Drobina, atom. Stany skupienia. — Mechanika: Wiadomości wstępne o ruchu. Ruch jednostajny i jednostajnie zmienny. Prawo bezwładności. Spadek wolny. Pomiar sił dynamiczny i statyczny. Ciężar. Opór powietrza. Rzut pionowy w górę. Określenie i miary pracy. Siła żywa, energia. — Składanie i rozkładanie ruchów. Rzut ukośny. Ruch na równi pochyłej. Składanie i rozkładanie sił przyłożonych do jednego punktu; wypadkowa sił, przyłożonych do punktów układu sztywnego. Moment obrotu. Para sił. Środek ciężkości. Rodzaje równowagi; stałość. Maszyny proste na zasadzie zachowania pracy. Opory ruchu, niemożność tak zwanego „perpetuum mobile". Waga równoramienna i waga dziesiętna. — Ruchy po liniach krzywych, siła dośrodkowa i siła odśrodkowa. Ruch centralny. Wahadło matematyczne i wahadło fizyczne, to ostatnie tylko sposobem doświadczalnym (wahadło rewersyjne). — Powtórzenie nauki o siłach molekularnych z klas niższych. Moduł sprężystości. Wytrzymałość, Uderzenie. — Powtórzenie mechaniki płynów z klas niższych z odpowiedniem uogólnieniem i uzupełnieniem. Twierdzenie Torricellie'go o wypływie, ciśnienie hydrodynamiczne w poziomej rurze wypływowej, napięcie powierzchni, włoskowatość. Roztwarzanie, dyfuzya. — Powtórzenie mechaniki gazów z klas niższych z uzupełnieniem. Prawo Mariotta i Gay-Lussaca. Ważenie gazów; obliczenie rozrzedzenia i zgęszczenia w pompach powietrznych; parcie w powietrzu. Barometryczne mierzenie wysokości. Wypływ gazów, dyfuzya, absorbcya. — Nauka o ruchu falowym: Prawa prostego ruchu drgającego, łatwe przypadki składania drgań, fale postępowe podłużne i poprzeczne, odbijanie się i interferencya fal, fale stojące, wszystko przeważnie sposobem wykreślnym i eksperymentalnym. — Akustyka; Powstawanie głosu. Rodzaje głosu. Wyznaczenie wysokości tonu. Skala dur i mol, trójdźwięk. Prawa drgania struny napiętej (monochord), tony górne. Siła tonu. Barwa tonu. Odbrzmiewanie. Brzmiące pręty, płyty i błony. Piszczałki. Narząd głosowy. Rozchodzenie się głosu. Prędkość rozchodzenia się głosu, ubywanie siły głosu z odległością, odbijanie się i interferencya fal głosowych. Narząd słuchowy.

Chemia, 2 godz. tyg. Chemia organiczna: Pojęcie związku organicznego. Wykazanie istotnych składników związku organicznego; wzory atomistyczne stosunkowe; wzory drobinowe; wzory empiryczne i wyrozumowane. — Olej skalny. Metan, etan, propan, butan i pentan wraz z ich najważniejszemi połączeniami pochodnemi; kwas palmitowy, stearowy i cerotowy. Etylen i propylen oraz ich ważniejsze połączenia pochodne. Acetylen, najważniejsze połączenia allylu, kwas olejowy,

tłuszcze naturalne (mydła i świece), węglowodany, fermentacya alkoholowa. Najważniejsze związki sinowe. Krótkie omówienie mazi pogazowej. Benzol, tolnol i ich najważniejsze połączenia pochodne. Dwu i trójfenylometan ze wskazaniem na barwniki smołowe. Indygo. Naftalina, antracen. Pirydyna, chinolina, akrydyna; najważniejsze alkaloidy. Olej terpentynowy, kamfora, kauczuk i gutaperka; żywice. Ciała białkowate.

Geometrya wykreślna, 3 godz. tyg. Rzuty prostokątne graniastosłupów, ostrosłupów, walców, stożków. Przekroje płaskie, siatki, oświetlenie równoległe, tudzież łatwiejsze przypadki wzajemnych przenikań tych brył. Sposób powstawania w przestrzeni przecięć ostrokręgu, ich konstrukcye i rzuty. Wyprowadzenie najważniejszych własności tych krzywych z ich zastosowaniem do prowadzenia stycznych. Płaszczyzny styczne do powierzchni walców i stożków. Cienie rzucane na wnętrze powierzchni walcowych i stożkowych.

Rysunki odręczne, 2 godz. tyg. Ciąg dalszy rysunku figuralnego według odlewów gipsowych i trudniejszych wzorów. O ile czas wystarczy powtórzenie ćwiczeń w rysowaniu ornamentów i kształtów roślinnych z natury.

VII. KLASA.

Religia, 2 godz. tyg. Przegląd historyi kościelnej.

Język polski, 4 godz. tyg. Czytanie celniejszych dzieł literatury polskiej wieku XIX. w całości lub w dłuższych wyjątkach. Czytanie celniejszych a charakterystycznych ustępów z autorów klasycznych greckich i rzymskich we wzorowym przekładzie. („Antygona“ Sofoklesa i wyjątki z „Prometeusza“ Aischylosa, liryka grecka, Solon, Tyrteusz, jako lektura domowa dyalog Platona lub jego obrona Sokratesa.) Ćwiczenia w wykładzie ustnym. Obowiązkowa lektura domowa. Deklamacya. Ćwiczenia stylistyczne jak w kl. VI.

Język niemiecki, 4 godz. tyg. Epoka klasyczna od r. 1794. do śmierci Goethego; pisarze austryaccy czasów nowszych. Pogląd na dzieje piśmiennictwa niemieckiego po śmierci Goethego. Deklamacye. Obowiązkowa lektura domowa. W 1. półr. 5 wypracowań (2 szk. 3 dom.), w 2. półr. 4 wypracowania (przeważnie szkolne). Tematy, charakterystyki, rozprawki, sprawozdania z lektury szkolnej lub domowej

Język francuski, 3 godz tyg. Powtarzanie przy sposobności najważniejszych prawideł gramatycznych. Lektura dłuższych ustępów poetycznych (dramatów) i prozaicznych. Zarysy biograficzne tych autorów, z których dzieł wyjątki właśnie się czyta. Uwzględnianie rozpraw z dziedziny nauk przyrodniczych i technicznych. Nauki udziela się w języku francuskim. Wypracowania piśmienne jak w kl. VI.

Historya, 4 godz. tyg Dwie godziny: Powtórzenie historyi i geografii monarchii austryacko węgierskiej z dołączeniem przeglądu statystycznego produkcyi płodów surowych, przemysłu i handlu, uwzględniając dla porównania stosunki analogiczne w wielkich państwach europejskich. Nauka o ustroju konstytucyjnym i o administracyi monarchii ze szczególnem uwzględnieniem części monarchii, reprezentowanej w Radzie państwa. — Dwie godziny: Dzieje kraju rodzinnego ze szczególnem uwzględnieniem momentów z dziejów kultury.

Matematyka, 4 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Zasady nauki o połączeniach. Dwumian Newtona dla wykładników całkowitych i dodatnich. Zasady nauki o prawdopodobieństwie. — Geometrya: Trygonometrya sferyczna. Najważniejsze własności trójkąta sferycznego, jego powierzchnia. Najważniejsze wzory do rozwiązywania trójkątów sferycznych prosto i ukośnokątnych. Zastosowanie trygonometryi sferycznej do stereometryi i najprostszych zagadnień astronomicznych. Geometrya analityczna prostej, koła i przecięć stożkowych na płaszczyźnie na podstawie spółrzędnych prostokątnych a niekiedy biegunowych. Własności przecięć stożkowych ze względu na ogniska, styczne, normalne i średnice. Kwadratura elipsy i paraboli. — Powtórzenie całego materyału naukowego klas wyższych na przykładach odpowiednio dobieranych. Cztery zadania szkolne na półrocze.

Historya naturalna, 2 godz. tyg. I. półr. Mineralogia: Przerobienie najważniejszych minerałów pod względem ich krystalograficznych, fizycznych, chemicznych i innych własności w systematycznym porządku, lecz z pominięciem wszelkich postaci rzadszych lub takich, którychby uczniowie na podstawie poglądu poznać nie mogli. — II. półr. Zasady geologii: Zwięzłe i krótkie przedstawienie przemian fizycznych i chemicznych z uwzględnieniem stosownych przykładów; najważniejsze skały i najważniejsze szczegóły o budowie gór, objaśnione o ile możności przykładami z blizkiego otoczenia. Krótki opis epok geologicznych; przy nauce o zwierzętach i roślinach przedhistorycznych należy często zwracać uwagę na rodowe powinowactwo istot żyjących.

Fizyka, 4 godz. tyg. Zasady astronomii (kosmografii): Pozorny ruch dzienny sklepienia niebieskiego; czas gwiazdowy; spółrzędne odniesione do horyzontu i równika; wyznaczenie linii południkowej i wysokości bieguna. — Wielkość i kształt ziemi. Obrót ziemi około osi (doświadczenie z wahadłem Foucaulta) i zjawiska stąd wynikające. — Ruch pozorny słońca, ekliptyka. Spółrzędne odniesienie do ekliptyki. Prawdziwy i średni czas słoneczny. Rok słoneczny i rok zwrotnikowy. Dni przestępne. Ruch prawdziwy ziemi około słońca. Odległość słońca. — Planety, krótkie wyjaśnienie ich ruchu pozornego. Prawa Keplera; wyprowadzenie prawa Newtona o ciążeniu powszechnem z praw Keplera. Odległość i ruch księżyca. Opisanie sposobu wyznaczenia średniej gęstości ziemi. Porównanie masy ziemi z masą słońca, przypływ i odpływ morza. Precesya punktów równonocnych, wyjaśnienie jej zapomocą giroskopu. — Krótkie wiadomości o szczególnych planetach, o kometach, gwiazdach spadających, gwiazdach stałych, gromadach gwiazd i mgławicach. — Nauka o cieple: Termometry, spółczynnik rozszerzalności. Ilość ciepła, ciepło właściwe. Związki między ciepłem a pracą mechaniczną; mechaniczny równoważnik ciepła. Istota ciepła. — Zmiany stanu skupienia z uwzględnieniem ciepła zużytego lub wytworzonego. Krótkie wiadomości o parach nasyconych i parach przegrzanych. Gęstość par (ciężar drobinowy). Higrometrya. Opady atmosferyczne. Maszyna parowa. Przewodzenie ciepła. Krótkie uwagi o promieniowaniu ciepła. Izotermy, izobary, wiatry. — Nauka o magnetyzmie i elektryczności. a) Magnetyzm: Powtórzenie zjawisk zasadniczych. Prawo Coulomba, natężenie bieguna, natężenie pola magnetycznego, linie sił magnetycznych. Położenie biegunów, moment magnetyczny. Elementa magnetyzmu ziemi. — b) Elektryczność statyczna: Powtórzenie doświadczeń za-

sadniczych o elektryzowaniu przez tarcie, udzielanie i rozdział; maszyna influencyjna. Prawo Coulomba i pomiar elektrostatyczny ilości elektryczności; pole elektryczne, najważniejsze wiadomości o potencyale w punkcie pola elektrycznego. Potencyał przewodnika. Scharakteryzowanie potencyału zapomocą doświadczeń. Pojemność, kondenzatory (stała dielektryczność), energia elektryczna ciała naelektryzowanego. Elektryczność atmosfery. — c) Prądy elektryczne: Różnica potencyałów w otwartem ogniwie galwanicznem, siła elektromotoryczna, zasadnicze doświadczenia Volty, stosy galwaniczne. Prąd elektryczny, jego pole magnetyczne. prawo Biot-Savart'a, bezwzględna jednostka elektromagnetyczna prądu i Amper. Busola stycznych Webera. Galwanometer zwierciadłowy. Prawo Ohma. — Elektroliza, polaryzacya galwaniczna, ogniwa stałe, akumulatory. Wytwarzanie ciepła przez prąd. Prawo Joula, bezwzględne jednostki elektromagnetyczne oporu i siły elektromotorycznej, prawny Ohm i Volt. Oświetlenie elektryczne. Zjawisko Peltier'go. Prądy termoelektryczne. Pomiar oporu według metody podstawienia. Wyznaczenie oporu wewnętrznego i siły elektromotorycznej ogniw według metody Ohma. Rozgałęzienie prądu na dwie części. — Pole magnetyczne zamkniętego przewodnika płaskiego. Działanie wzajemne dwu przewodników prądu. Pole magnetyczne selenoidu; teorya magnetyzmu Ampera; elektromagnesy; zastosowania. Zjawiska zasadnicze diamagnetyzmu. Obroty elektromagnetyczne. — Indukcya prądów z odwołaniem się na zasady zachowania energii. Działanie fizyologiczne indukcyi. Objaśnienie maszyny magnetoelektrycznej i maszyny dynamoelektrycznej. Induktor Ruhmkorffa. Telefon i mikrofon. — Optyka: Powtórzenie nauki z klasy IV. o rozchodzeniu się światła. Hipotezy o naturze światła. Wyznaczenie prędkości rozchodzenia się światła. Fotometrya. — Odbijanie się światła, wyjaśnienie na podstawie ruchu falowego. Obrazy w zwierciadłach kulistych. Załamywanie się światła, uzasadnienie jego teoretyczne na podstawie ruchu falowego. Odbicie całkowite. Przechodzenie światła przez płytę, ograniczoną równoległemi ścianami płaskiemi, przez graniastosłup, minimum zboczenia, wyznaczenie spółczynnika załamania. Soczewki, obliczenie i konstrukcya obrazów w soczewkach. aberacya, sferyczna. Rozszczepienie się światła; zabarwienie obrazu w soczewce, soczewki achromatyczne. Wyjaśnienie tęczy sposobem wykreślnym. Spektrometr. Widma emisyjne i absorbcyjne, najważniejsze wiadomości o analizie spektralnej, wyjaśnienie linii Fraunhofera; barwy ciał. Krótkie uwagi o fluorescencyi. Działanie chemiczne światła. Działanie termiczne światła, ciemne promienie ciepła; emisya i absorbcya promieni ciepła; ciała atermaniczne i diatermaniczne. Promienie Röntgena. — Aparat projekcyjny, ciemnia fotograficzna, oko. Mikroskopy i lunety dioptryczne z krótkiem wyjaśnieniem powiększenia. Interferencya, barwy cienkich płytek, pierścienie Newtona, uginanie się światła przez szparę. Polaryzacya przez załamanie podwójne; płytki turmalinowe. Graniastosłup Nikola. Skręcenie płaszczyzny drgania (Sacharometr).

Geometrya wykreślna, 2 godz. tyg. Rzuty powierzchni kuli, jej przekroje płaskie, płaszczyzny styczne, tudzież walce i stożki styczne do kuli. Cienie własne i cienie rzucone na wypukłe i wklęsłe strony powierzchni walców, stożkow i odcinków kuli. — Powtórzenie najważniejszych części nauki geometryi wykreślnej na odpowiednio dobranych zagadnieniach i przykładach.

Rysunki odręczne, 2 godz. tyg. Wykonanie zadań do egzaminu dojrzałości z materyału naukowego klas poprzedzających.

Do rzędu przedmiotów obowiązkowej nauki należy nadto w każdej klasie szkoły realnej nauka gimnastyki w 2 godzinach na tydzień. Zadanie i plan nauki zastosowane do reskryptu c. k. Ministerstwa wyzn. i ośw. z 12. lutego 1897 l. 17.261 z r. 1896.

*

B) Przedmiot względnie obowiązkowy.

Język ruski jest przedmiotem względnie obowiązkowym dla tych uczniów, których rodzice lub opiekunowie z początkiem roku szkolnego wyraźnie oświadczą, że ich synowie lub pupile przynajmniej przez dwa lata będą brali udział w nauce tego języka. Takim uczniom wolno rozpoczętą naukę przed upływem powyższego czasu przerwać tylko z ważnych powodów za przyzwoleniem Rady szkolnej krajowej.

Nauka tego przedmiotu przypada na klasy IV., V., VI. w każdej w dwu godzinach tygodniowo i dzieli się na stopień niższy i wyższy, z których każdy obejmuje trzy półrocza.

Stopień niższy: Nauka czytania i pisania, poprawnego wymawiania i akcentowania. Uczenie się na pamięć i wygłaszanie piękniejszych ustępów poetycznych i prozaicznych, poprzednio w szkole objaśnionych. Z gramatyki: fleksya oparta na porównaniu z fleksyą polską, objaśnienie na przykładach najważniejszych zjawisk składni, odstępujących od składni polskiej. Wypracowania piśmienne. W początkach nauki ćwiczenia w pisaniu podczas każdej lekcyi, później raz w tygodniu dyktaty, pisanie ustępów z pamięci, odpowiedzi na pytania, łatwe reprodukcye.

Stopień wyższy: Czytanie wybranych ustępów z wypisów dla seminaryów nauczycielskich z objaśnieniami historyczno-literackiemi. Deklamacya celniejszych utworów poetycznych. Wypracowania piśmienne dwa razy na miesiąc. Reprodukcye, opisy i obrazy, pod koniec nauki małe rozprawy.

*

C) Przedmioty nadobowiązkowe.

Ćwiczenia w chemicznem laboratoryum. Ćwiczenia te odbywały się w dwóch kursach, na które uczęszczali uczniowie klasy V. (kurs I.) i klasy VI. (kurs II.) po 2 godz. tyg.

I. Uczniowie kursu I-go zajmowali się analizą pojedyńczą, jakościową, tak suchą, jak mokrą, a nadto rozbierali wiele produktów technicznych i minerałów prostszego składu chemicznego. Analiza barwików nieorganicznych.

II. Uczniowie klasy VI. zajmowali się analizą ilościową, głównie miareczkową, otrzymywali syntetycznie różne połączenia tak z chemii tłuszczowej jak aromatycznej. Analiza barwików organicznych. W toku nauki zwracano szczególniejszą uwagę na praktyczne zastosowanie analizy w badaniu ciał, z któremi najczęściej spotykamy się w życiu codziennem (woda do picia i wody mineralne, nafta i ocet, płyny alkoholowe i t. d).

Stenografia. Nauka stenografii polskiej (syst. J. Polińskiego) odbywała się w 2 godzinach tygodniowo. W nauce brali udział uczniowie klas V a b., VI. Alfabet stenograficzny. Pisanie wyrazów. Znaczniki stenograficzne. Pisanie zdań ze zastosowaniem znaczników. Skracanie zdań. Dyktaty i wolne wykłady oraz odczytywanie stenogramów. Co tydzień wypracowanie domowe.

Śpiew w 2 oddziałach po 2 godziny tygodniowo.

I. oddział. Z teoryi śpiewu wzięto zasady układu muzycznego, nuty, ich wartość, takt, tempo, znaki dynamiczne, interwały, krzyżyki, bemole, kasowniki, znaki powtarzania. Podano uczniom główne wiadomości o budowie organu głosowego, o oddechaniu i wydawaniu tonu. Ćwiczono gamy dur i mol, trafianie interwałów, akordy i tonacyę, łączenie rejestrów i łatwiejsze pieśni na dwa głosy.

II. oddział. Śpiew choralny: 24 pieśni religijnych kościelnych, 17 cerkiewnych; 6 pieśni świeckich i hymn ludu. Śpiewano w chórze 3 i 4 głosowym męskim.



D. Wykaz lektury

za rok szkolny 1902/1903.

Wymienione poniżej dzieła literackie czytano w całości, a to częściowo w szkole z uzupełnieniem zapomocą lektury domowej.

JĘZYK POLSKI.

Klasa V.

1. Górnicki »Dworzanin«. 2. »Treny« Jana Kochanowskiego. 3. Kazanie Skargi »O miłości ojczyzny«. 4. Sielanki Szymonowicza.

Klasa VI.

1. Pamiętniki Paska. 2. Satyry Krasickiego. 3. J. U. Niemcewicza »Powrót posła«. 4. »Barbara Radziwiłłówna« Felińskiego.

Klasa VII.

1. Mickiewicz »Konrad Wallenrod«. 2. Malczewski »Marya«. 3. Fredro »Zemsta«. 4. »Lilla Weneda« J. Słowackiego. 5. Krasiński »Nieboska komedya«. 6. Ignacy Chodźko »Pamiętniki kwestarza«.

JĘZYK NIEMIECKI.

Klasa V.

1. Die Heldensage, 2. Schiller's Gedichte.

Klasa VI.

1. Lessing »Minna von Barnhelm«. 2. Lessing »Emilia Galotti«. 3. Goethe »Hermann und Dorothea«.

Klasa VII.

1. Goethe »Iphigenie auf Tauris«. 2. Schiller »Jungfrau von Orleans«. 3. Schiller »Maria Stuart«.



E. Tematy do ćwiczeń ustnych

za rok szk. 1902/3.

KLASA Va.

1. Literatura polityczna XVI. wieku . . . uczeń R. Battlay
2. O Hamlecie . . . . » F. Kułakowski
3. Mazepa Słowackiego i jego znaczenie w dziejach dramatu polskiego . . . . . . » L. Kohn
4. Bohaterowie trylogii Sienkiewicza na tle wypadków historycznych . . . . . . » W. Łagan
5. Znaczenie Ballad Mickiewicza w historyi literatury . » »
6. Rozbiór i ocena Lilli Wenedy . . . . » H. Manheim
7. Ruch reformacyjny w Europie w XVI. wieku . » J. Peller.

KLASA Vb.

1. O powietrzu . . . . uczeń J. Bazar
2. Treść »Placówki« . . . . . . » »
3. Treść »Grażyny« i charakterystyka osób . . » »
4. Charakterystyka Augusta Molickiego w »Spekulancie» Korzeniowskiego . . . . . » W. Beigel
5. Przebieg i skutki wojny trzydziestoletniej . . » W. Fischer
6. Życie roślin . . . . » J. Franzos
7. Powstanie i rozwój dramatu greckiego . . . » »
8. Nieboska komedya i Irydyon . . . . » »
9. Przyczyny upadku państwa zachodnio-rzymkiego . » S. Grossmann
10. Charakterystyka cesarza Tyberyusza . . . » »
11. Podobieństwa i różnice w świecie roślinnym i zwierzęcym . . . . » S. Nussbaum
12. Treść tragedyi Szekspira p. t. Macbeth i charakterystyka osób . . . . » »
13. Rośliny podzwrotnikowe z wyszczególnieniem . » »
14. Ogólny pogląd na dział roślin niższych . . » »
15. Liberum veto w Polsce . . . . . » E. Nussbaum
16. Przyczyny rozkwitu literatury w wieku XVI. . » B. Oczeret
17. Charakterystyka najważniejszych osób w powieści p. t. »Bez dogmatu« . . . . . . » A. Pasternak
18. Treść powieści Sienkiewicza p. t. »Krzyżacy« . . » B. Ryżewski
19. Woda a powietrze . . . . » »
20. Rozbiór »Grażyny« . . . . » »
21. Treść nowelli Sienkiewicza p. t. »Hania« . . » H. Saphir
22. Treść powieści Sienkiewicza p. t. »Quo vadis?« . » H. Seher
23. Treść powieści Maryi Rodziewiczównej p. t. »Straszny dziadunio« . . . . » »
24. Treść »Lilly Wenedy« i charakterystyka osób . » J. Zinn
25. Sielanka w Polsce w wieku XVI. . . . » »
26. Treść »Koryolana« Szekspira i charakterystyka osób » »

KLASA VI.

1. Treść i charakterystyka Maryi Malczewskiego . uczeń H. Bazar
2. Treść i charakterystyka w utworze: Konrad Wallenrod » »
3. Treść i charakterystyka w dramacie Schillera: Zbójcy » »
4. Początki filozofii greckiej . . . . . » B. Burbeła
5. Wzajemny stosunek poezyi, muzyki i malarstwa . » »

6. Kierunek romantyczny w poezyi polskiej . . » A. Cichocki
7. Historya fabrykacyi mydła . . . . » E. Erdheim
8. Rozbiór powieści: Ogniem i mieczem . . . » »
9. O Wyspiańskim . . . . » Ch. Gehlmann
10. Ogień, jako żywioł pożyteczny i szkodliwy na podstawie utworu: Das Lied von der Glocke . . » J. Goldberg
11. Znamiona osób w utworze: Ludzie bezdomni, S. Żeromskiego . . . . » M. Grossmann
12. Misya Polski w Słowiańszczyźnie . . . » G. Koczorowski
13. Treść i rozbiór dramatu: Mindowe, Słowackiego . » J. Krell
14. Treść i rozbiór Anhellego . . . . » M. Landesberg
15. Mickiewicz wobec przyrody w Panu Tadeuszu . » »
16. Rozbiór Irydyona Krasińskiego . . . » L. Lippe
17. Powstanie Królestwa kongresowego . . . » A. Manheim
18. Kordyan Słowackiego, a Konrad Mickiewicza, porównanie . . . . » M. Myszkowski
19. Powieści ludowe Elizy Orzeszkowej . . . » K. Paryłowski
20. Rozbiór poematu Goszczyńskiego: Straszny strzelec » »
21. Rozbiór poematu: Król duch . . . . » M. Podhorcer
22. Oda do młodości i Farys pod względem zasadniczych idei . . . . » J. Rapaport
23. Słowacki i jego dzieła . . . . . » »
24. Przyczyny rozwoju sztuki greckiej . . . » M. Rendelstein
25. Rozbiór i charakterystyka osób w utworze: Lilla Weneda : . . . . . . » J. Steinberg
26. Quo vadis ze względu na charakterystykę Nerona . » O. W. Tracz.

KLASA VII.

1. Treść i rozbiór tragedyi J. Słowackiego: . . uczeń K. Fuchs
2. Stan Polski po trzecim rozbiorze . . . » »
3. Powody odrodzenia literatury polskiej w okresie stanisławowskim . . . . . . » »
4. Znaczenie improwizacyi w Dziadach . . . » K. Kuczyński
5. Dramat w okresie St. Augusta, a szczegółowo o komedyi Zabłockiego: Fircyk w zalotach . . » D. Lille



F. Tematy do wypracowań piśmiennych
w r. szk. 1902/3.

a) W JĘZYKU POLSKIM.

Klasa V a.

1. Rozwinąć i objaśnić myśl dwuwiersza :
   Siła Bóg może wywrócić w godzinie
   A kto mu kolwiek ufa, niezginie. (domowe).
2. Wychowanie młodzieńca w XVI. wieku (na podstawie lektury — szkolne).
3. Mechaniczne i chemiczne działanie wody. (dom.)
4. Przyczyny rozkwitu literatury polskiej w XVI. wieku. (szkol.)
5. Służmy poczciwej sławie! a jako kto może
   Niech ku pożytku dobra wspólnego pomoże. (dom.)
6. Co to jest Egzekucya Korony polskiej? (szkol.)
7. Związek myśli w trenie XIX. (dom.)

8. Rozwinąć i objaśnić słowa Skargi:
Co rozumem i pilnością i cnotą stanęło, to się nierozumem i niedbałością i złością ludzką obala. (dom.)
9. Stan religijny w Polsce na schyłku XVI. i w początkach XVII. w. (szkol.)
10. Przemiana materyi u roślin. (dom.)
11. Duch publiczny w Polsce w połowie XVII. wieku (na podstawie »Lamentu« Starowolskiego i »Potopu« — dom.)
12. Pierwiastek rodzimy w Sielankach Szymonowicza. (szkol.)
13. Rozwinąć i objaśnić słowa Skargi: »Ma być zasługom zapłata, ale cnota nie ma być najemną«. (dom.)
14. Literatura rycerska w Polsce w XVII. wieku.

Klasa V b.

1. Złoto i żelazo ze względu na pożytek i szkody. (dom.)
2. Cywilizacyjne znaczenie Egiptu w świecie starożytnym. (szk.)
3. Rozwinąć i uzasadnić przykładami słowa Skargi: »Kto mienie stracił, stracił mało — kto cześć, wiele, — kto Boga, wszystko. (dom.)
4. Znaczenie fermentacyi alkoholowej w przemyśle. (szkol.)
5. Przyczyny i skutki kolonizacyi greckiej. (dom.)
6. Przystosowanie samożywnych i pasożytnych roślin do otoczenia. (szkol.)
7. Rozwinąć myśl słów A. M. Fredry: Zła fortuna ma to dobrego, że rozumu uczy, a przyjaciela pokaże. (dom.)
8. Charakterystyka porównawcza Antenora i Aleksandra w »Odprawie posłów greckich« J. Kochanowskiego. (szkol.)
9. Węgiel i jego odmiany, oraz ich powstawanie. (dom.)
10. Główne przyczyny upadku Grecyi. (szkol.)
11. Rozwinąć i uzasadnić przykładami zdanie Kochanowskiego:
To pan zdaniem mojem,
Ko przestał na swojem. (dom.)
12. Karol Wielki, jako wojownik, organizator i prawodawca. (szk.)
13. Rozwinąć i uzasadnić przykładami przysłowie:
Bez pracy nie będzie kołaczy. (dom.)
14. Woda, jako żywioł pożyteczny i szkodliwy. (szkol.)

Klasa VI.

1. »Bądź prosty, nie bądź prostakiem«, A. M. Fredro (dom.)
2. Jakie wady i zdrożności wytykają społeczeństwu polskiemu pisarze okresu saskiego? (szkol.)
3. Rozwinąć i uzasadnić przykładami myśl zdania: Piękną jest śmierć za ojczyznę, ale niemniej piękne jest życie, poświęcone jej dobru. (dom.)
4. Chemiczne i mechaniczne działanie powietrza.
5. Cywilizacyjne znaczenie zakonów w wiekach średnich. (dom.)
6. Rozwinąć i uzasadnić znaczenie słów Mickiewicza:
W słowach tylko chęć widzim, w działaniu potęgę. (szkol.)
7. Igrzyska starożytne a turnieje średniowieczne. (dom.)
8. Jakie znaczenie miały w dziejach Polski i Rusi napady Mongołów w XIII. stuleciu? (szkol.)
9. Prawdziwy a fałszywy patryotyzm. (dom.)
10. Grupa węglowodanów, ich przeróbka i znaczenie w zastosowaniu do życia człowieka. (szkol.)
11. Rozwinąć i uzasadnić przykładami zdanie:
Nauka bez cnoty jest jak miecz w ręku szalonego. (dom.)
12. Rozkwit i upadek rycerstwa w średnich wiekach. (szkol.)

13. Rozwinąć i uzasadnić przykładami myśl przysłowia:
Kto sieje wiatr, zbiera burzę. (dom.)
14. Alkohol i wpływ jego na zdrowie człowieka. (szkol.)

Klasa VII.

1. Ciekawość a żądza wiedzy. [dom.]
2. Heliotropizm i geotropizm. [szk.]
3. Rozwinąć i uzasadnić przykładami słowa Staszica:
Człowiek wtenczas wolność utraca, gdy być posłusznym przestaje. [dom.]
4. Które wynalazki i odkrycia stanowią epokę w dziejach ludzkości. [szk.]
5. Obrzęd Dziadów i wierzenia ludu litewskiego, wiążące się z tą uroczystością. [dom.]
6. Dlaczego Polskę zwano przedmurzem chrześcijaństwa? [szk.]
7. Zarozumiałość, próżność, pycha a duma. [dom.]
8. Przyczyny rewolucyi francuskiej w r. 1789. [szk.]

b) W JĘZYKU NIEMIECKIM.

Klasa V a.

1. Ein Ereignis während der Ferien (Briefform.) dom.
2. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szk.
3. Verlauf und Bedeutung der Völkerwanderung. dom.
4. Was erzählt uns das Niebelungenlied von Brunhild. szk.
5. Ein Spaziergang im Herbst. szkol.
6. Die Glücklichen (Inhalt und Grundidee) szkol.
7. Meer und Wüste. (Eine Vergleichung) dom.
8. Die Schlacht am Wulpensande (Nach der Lektüre) szkol.
9. Freundestreue (Nach Schillers Bürgschaft) dom.
10. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szk.
11. Die Folgen der Kreuzzüge. dom.
12. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szk.
13. Der Nutzen der Wälder. dom.
14. Publius Ovidius Naso (Leben und Werke) szkol.
15. Die Mickiewiczgasse in Tarnopol. dom.
16. Der Graf von Habsburg (Inhalt und Grundidee) szkol.
17. Ein Gartenfest im Stadtpark. dom.
18. Leonardo da Vinci (Nach der Lektüre) szkol.
19. Die Assimilation der Pflanzen an die Befruchtung durch Wind und Insekten. dom.
20. Eine Übersetzung aus dem Polnischen.

Klasa V b.

1. Ein Ereignis während den Ferien. (Briefform) dom.
2. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szk.
3. Verlauf und Bedeutung der Völkerwanderung. dom.
4. Was erzählt uns das Nibelungenlied von Siegfried. szkol.
5. Ein Spaziergang im Herbst. dom.
6. Der Zauberlehrling (Inhalt und Grundidee) szk.
7. Meer und Wüste (Eine Vergleichung) dom.
8. Gudruns Befreiung (Nach der Lektüre) szk.
9. Freundestreue (Nach Schillers Bürgschaft) dom.
10. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szk.
11. Die Folgen der Kreuzzüge. dom.
12. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szkol.
13. Der Nutzen der Wälder. dom.

14. Gedankengang des Gedichtes von Ovid : »Unsterblichkeit des Dichters«. szk.
15. Die Mickiewiczgasse in Tarnopol.
16. Ein Jagdabenteuer Rudolfs von Habsburg szk.
17. Ein Gartenfest im Stadtpark. dom.
18. Wie wurden die Mörder des Ibykus entdeckt? szk.
19. Die Assimilation der Pflanzen an die Befruchtung durch Wind und Insekten. dom
20. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szk.

Klasa VI.

1. Mein Heimatsort. dom.
2. Przekład z języka polskiego. szk.
3. Achilles und Siegfried. dom.
4. Walther von der Vogelweide. szk.
5. Die Vorfabel in Lessings Minna von Barhelm dom.
6. Der Streit der Leipziger und der Schweizer. szk.
7. Die Wirksamkeit des Elfenkönigs in Wielands »Oberon«. dom
8 Inhalt des 17. Liteaturbriefes Lessings szkol.
9. Müssiggang ist aller Lasten Anfang. (Erzählung eigener Erfindung. dom.
10 Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szkol.
11. Di Richtigkeit des Satzes: »Des Lebens ungemischte Freude ward keinem Irdischen zuteil«, ist an einigen Beispielen aus der Geschichte nachzuweisen. dom.
12. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szkol.
13 Charakteristik Marinellis in Lessings »Emilia Galotti«. dom
14. Goethes Jugend. szkol.
15. Der Geizige und der Verschwender (Parallele) dom.
16 Der Zug der Vertriebenen in Goethes »Hermann und Dorothea. szkol.
17. Die Elemente hassen das Gebild der Menschenhand. dom.
18. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szk.
19 Die drei Freunde in Goethes »Hermann und Dorothea«. dom.
20 Zu welchem Zwecke studiert man die Universalgeschichte szkol.

Klasa VII.

1. Der Ackerbau, der Anfang der Kultur. dom.
2. Iphigeniens Schicksale bis zur Ankunft des Orestes szkol.
3.
   Willst du, dass wir mit hinein
   In das Haus dich bauen,
   Lass es dir gefallen, Stein,
   Dass wir dich behauen. dom.
4 Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szkol.
5. Der peloponesiche und der dreissigjährige Krieg. (Eine Parallele) dom.
6. Maria und Elisabet in Schillers Maria Stuart. (Vergleichende Charakteristik. szkol.
7. Eine Übersetzung aus dem Polnischen. szkol.
8.
   In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister,
   Und das Gesetz nur kann uns Freiheit geben. (Goethe). dom.

———※———

G. a) Wykaz podręczników do nauki przedmiotów obowiązkowych na rok szk. 1903/1904.

Klasa	Religia rz. kat.	Religia gr. kat.	Język polski	Język niemiecki	Język francuski	Geografia	Historya	Matematyka	Historya naturalna	Fizyka	Chemia	Geometrya wykreślna
I.	Ks. Ślósarz, Katechizm religii katolickiej. Wyd. II. Opr. 1 K.	Ks. Aloxy Toroński, Katechizm chrześć. katol. Lwów 3. wyd. Opr. 1 K.	Konarski, Zwięzła gramatyka Opr. 50 h. Próchnicki i Wójcik, Wypisy dla I. kl. wyd. III. Opr. 1 K. 50 h.	German i Petelenz, Ćwiczenia niemieckie dla kl. I. wyd. V. Opr. 1 k. 80 h.	—	Benoni i Tatomir, Krótki rys geografii, wyd. VII. Opr. 1 k.	Pieniążek, Opowiadania z dziejów kraju rodzinnego Lwów 1895. Opr. 1 k.	Soleski i Fąfara, Arytmetyka na I. i II. kl. Lwów 1894, opr. 1 k. 20 h.	Nowicki-Limbach, Zoologia wyd. X. opr. 2 k. 20 h. Rostafiński, Botanika dla kl. niż. wyd. IV. opr. 2 k. 30 h.	—	—	—
II.	Ks. Tomasz Dąbrowski, Historya bibl. starego zakonu, wyd. IV. Opr. 1 K. 40 h.	Ks. Aloxy Toroński, Historya bibl. star. zakonu Lwów 1899 Opr. 2 K.	Gramatyka jak w kl. I. Próchnicki i Wójcik, Wypisy dla II. kl. wyd. II. Opr. 1 K. 80 h.	German i Petelenz, Ćwiczenia niemieckie dla kl. II. wyd. IV. Opr. 2 k. 20 h.	—	Baranowski i Dziedzicki Geografia powszechna wyd. IX. Opr. 2 k. 80 h.	Zaleski, Opowiadania z dziejów austryackich i powszechn. wyd. II. Opr. 1 k.	jak w kl. I.	jak w kl. I.	—	—	Mocnik-Maryniak, Geometrya poglądowa. Cz. I. wyd. VII. opr. 1 k. 50 h.
III.	Ks. Tomasz Dąbrowski, Historya bibl. nowego zakonu. Wyd. V. Opr. 1 K. 60 h.	Ks. Aloxy Toroński, Historya bibl. now. zakonu Lwów 1901 Opr. 1 K. 60 h.	Małecki, Gramatyka wyd. IX. Opr. 2 K. 20 h. Czubek i Zawiliński, Wypisy dla kl. III. Opr. 2 K.	Jahner, Deut. Gramma ik, wyd. II. Opr. 2 k. 20 h. German-Petelenz, Ćwicz. niem. dla kl. III. wyd. III. Opr. 2 k. 40 h.	J. Amborski, Książka do nauki języka francuskiego Cz. I. Lwów 1893 Opr. 1 k. 70 h.	jak w kl. II.	Zipper. Opowiadania z mitologii Greków i Rzymian, opr. 2 k. 40 h.	Brzestowicz Początki arytmetyki i algebry cz. II. wyd. II. opr. 1 k.	—	Kawecki i Tomaszowski, Fizyka dla niższ. klas. Wyd. III. opr. 2 k.	—	Mocnik-Maryniak, Geometrya poglądowa, cz. II. wyd. VI. opr. 1 k.
IV.	Ks. Jougan, Liturgika katolicka. Wyd. II. Lwów 1899 Opr. 1 K. 40 h.	Ks. Aloxy Toroński, Liturgika gr. kat. cerkwi Lwów 1898 Opr. 1 K. 60 h.	Gramat. jak w III. kl. Wzory poezyi i prozy Próchnickiego wyd. II. Opr. 3 K.	Gramatyka jak w III. kl. German-Petelenz, Ćwicz. niem. dla kl. IV. wyd. II. Opr. 2 k. 40 h.	J. Amborski, Książka do nauki języka francuskiego Cz. II, Lwów 1894 Opr. 2 k.	Benoni-Majerski, Geografia monarchii austr.-węg. wyd. III Opr. 1 k. 20 h.	Zakrzewski, Historya powszechna, Cz. I. wyd. III. opr. 2 k. 40 h.	Dziwiński, Zasady algebry, wyd. II. opr. 3 k. 60 h.	—	jak w kl. III.	Bandrowski, Wykład chemii ogólnej, cz. I. Kraków 1891 Brosz. 3 k.	jak w kl. III.
V.	Ks.Dr.Jougan, Dogmat. ogól. 1898. Opr. 2 K. Dogmat. szczeg. 1901. Opr. 2 K.	Ks. Aloxy Toroński, Dogmat fund. 1893 Opr. 2 K. i Dogm. szczeg. 1895 Opr. 2 K.	Tarnowski — Bobin, Wypisy t. I. wyd. II. 3 K. Wybór z dzieł greck. i łacińsk. cz. I. Opr. 5 k. Zathey, Antologia rzym. Opr. 3 k.	Petelenz u. Werner, Deutsches Lesebuch f. die V. kl. wyd. II. Opr. 2 k. 80 h.	J. Amborski Książka do nauki języka francuskiego Cz. III. Lwów 1895 Opr. 2 k. 40 h.	—	Zakrzewski, Historya powsz. cz. II. wyd. III. opr. 2 k. 40. h. cz. III. jak w kl. VI. Lewicki Zarys dziejów Polski, wyd. III. opr. 2 k.	Algebra jak w kl. IV. Mocnik-Maryniak Geometr. wyd. V. opr. 4 k. Kranz, Logarytmy, opr. 1 k. 20 h.	Rostafiński. Botanika szk. dla klas wyż. wyd. II. Brosz. 3 k.	—	jak w kl. IV.	Łazarski, Zasady geometryi wykreślnej (z atlasem), wyd. II. opr. 3 k. 40 h.
VI.	Ks. Szczoklik, Etyka katolicka, Tarnów 1898. Opr. 1 K. 80 h.	Wappler-Piorko, Nauka chrześ. katol. etyki, Lwów 1895 Opr. 2 K.	Tarnowski — Bobin, Wypisy t. I. i II. wyd. II. Opr. po 3 k. Zathey, Antologia grecka, Opr. 4 k. rzymska, Opr. 3 k.	Petelenz Werner, Deutsches Lesebuch für die VII. kl. Lwów 1893 Opr. 3 k. 30 h.	J. Amborski, Wypisy francuskie Cz. I. Lwów 1896 Opr. 3 k.	—	Zakrzewski Historya powsz. cz. III. wyd. III. opr. 2 k. 80 h. Lewicki Zarys dziejów Polski jak w kl. V.	Te same podr. jak w kl. V. nadto Kranz, Trygonometrya kulista w zadaniach, Kraków 1903. 30 h.	Petelenz, Zoologia dla klas wyższ. wyd. II. opr. 3 k.	Kawecki i Tomaszowski, Fizyka dla wyższ. klas. Wyd. II. opr. 3 k. 40 h.	—	jak w kl. V.
VII.	Ks. Jougan, Historya kościoła katol. Lwów 1900 Opr. 2 K.	Wappler-Stefanowicz, Historya chrz. katol. cerkwi Lwów 1886 Opr. 2 K. 40 h.	Tarnowski i Bobin, Wypisy t. II. wyd. II. Opr. 4 k. Zathey, Antologie jak w kl. VI.	Petelenz u. Werner Deutsches Lesebuch f. die VIII. kl. der Gymn. Lwów 1894 Opr. 4 k. 40 h.	J. Amborski. Wypisy francuskie Cz. II. Lwów 1897 Opr. 4 k.	—	Jak w kl. VI. nadto Głąbiński Finkel, Historya i statyst. austro-węg. monarchii opr. 2 k.	Te same podr. jak w kl. VI. nadto Kranz, Zadania z aryt. i geom. dla kl. wyż. opr. 3. k. 50 h.	Wiśniowski, Zasady miner. i geologii Lwów 1902, opr. 2 k. 50 h.	jak w kl. VI.	—	jak w kl. V.

II. Wykaz lektury
na rok szkolny 1903/1904.

JĘZYK POLSKI.

Klasa V.

1. Górnicki „Dworzanin“ [60 h.], 2. „Treny“ Jana Kochanowskiego [60 h.] 3. Kazania sejmowe Skargi [60 h.], 4. Sielanki Szymonowicza [20 h.]. Trzy pierwsze dzieła w wydaniu księgarni Westa w Brodach, ostatnie w wydaniu „Mrówki“.

Klasa VI.

1. Satyry Krasickiego [40 h.], 2. „Barbara Radziwiłłówna“ Felińskiego [60 h.], 3. Pamiętniki Paska [1 K. 40 h.], 4. J. U. Niemcewicza „Powrót posła“ [80 h.], 5. Mickiewicz, Ballady [60 h.]. — Pierwsze dzieło w wydaniu „Mrówki“, drugie i piąte w wydaniu Westa w Brodach, trzecie i czwarte w wydaniu Towarzystwa naucz. szkół wyższych.

Klasa VII.

1. Mickiewicz „Konrad Wallenrod“ [60 h.], 2. Malczewski „Marya“ [60 h.], 3. Fredro „Śluby panieńskie“ [60 h.], 4. „Lilla Weneda“ J. Słowackiego [60 h]., 5. Krasiński „Irydyon“ [60 h.], 6. Kraszewski J. I. „Powrót do gniazda“ [1 K. 20 h.] — Z wyjątkiem ostatniego dzieła wydanego w Złoczowie u Zuckerkandla, inne w wydaniu Westa w Brodach.

JĘZYK NIEMIECKI.

Klasa V.

1. Schiller's Gedichte, 2. Körner „Zriny“.

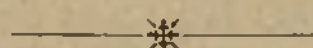
Klasa VI.

1. Lessing „Minna von Barnhelm“, 2. Goethe „Hermann und Dorothea“, 3. Schiller „Wilhelm Tell“.

Klasa VII.

1. Schiller „Über naive und sentimentalische Dichtung“, 2. Kleist „Prinz von Homburg“, 3. Grillparzer „Sappho“.

Wszystkie dzieła w wydaniu: Graesers Schulausgaben classischer Werke [tomik po 50 h.].



III. ZBIORY NAUKOWE.

1. BIBLIOTEKA.

a) *Biblioteka nauczycielska.*

Zawiadowca: Profesor Samuel Heller.

Z końcem r. szk. 1902 liczyła biblioteka dzieł .	1244	w	2166	książkach
W ciągu r. szk. 1903 przybyło dzieł . . .	67	„	104	„
Stan biblioteki z końcem r. szk. 1903 wynosi dzieł	1311	w	2270	książkach.

Prenumerowano dla biblioteki nauczycielskiej następujące czasopisma: Przewodnik bibliograficzny, Biblioteka Warszawska, Zeitschrift für das Realschulwesen, Muzeum, Wszechświat, Zeitschrift für Ethnologie, La Revue, Chemiker-Zeitung, Kwartalnik historyczny, Literaturny Wistnyk. Pamiętnik literacki, Przewodnik naukowy i literacki (Dodatek do Gazety lwowskiej).

W darze otrzymała biblioteka: od Wys. c. k. Ministerstwa wyznań i oświaty: Zeitschrift für öster. Volkskunde, 2) Od Akademii umiejętności w Krakowie: wydawnictwa za rok 1902. 3) od Wys. c. k. Rady szkolnej krajowej: O stanie wychowania publicznego w roku szk. 1901/2 i kilka sprawozdań o stanie szkół w Galicyi z lat dawniejszych. 4) Kilka dzieł od nakładców lub autorów.

W ciągu roku szkolnego przybyły następujące dzieła:

(Ciąg dalszy katalogu z r. 1901—1902.)

I. 1. Biblioteka Warszawska, Warszawa 1902, 8⁰ 4, B. 228;—7. Muzeum, Lwów 1902, 8⁰ 1, K. 461;—22. Księga pamiątkowa pięćsetletniego Jubileuszu odnowienia Uniwersytetu Jagiellońskiego, 1400—1900, Kraków 1901, 4⁰ 1, L. 103;—12. Przewodnik bibliograficzny, Kraków 1902, 8⁰ 1, B, 193; — 13 Przewodnik naukowy i literacki, Lwów 1902, 8⁰ 1, B. 293; — 15. Rocznik Akademii Umiejętności w Krakowie 1902, 8⁰ 1, L. 83; — 20. La Revue, Paris 1902, 8⁰ 1, B. 311;—21. Wistnyk literaturno-naukowy, Lwów 1902, 8⁰ 12, B. 326;—

III. 36. Dziennik Urzędowy c. k. Rady szk. kr. w Galicyi, Lwów 1901—1902, 8⁰ 2, K. 120; — 41, Jahrbuch der Exportakademie des k. k. öster. Handelsmuseums 1901/2, Wien 1903 8⁰ 1, L. 108; — 42. Rada szkolna kr. c. k. O stanie wychowania publicznego w r. szk. 1901/2, Lwów 1902, 4⁰ 2, L. 109; — 37. Sprawozdanie c. k. Rady szk. kr. o stanie szkół średnich w l. szk. 1875—1883, Lwów 1883—1884, 4⁰ 4, L. 104; — 38. Sprawozdanie c. k. Rady szk. kraj. o stanie szkół średnich w l. szk. 1884—1888, Lwów 1889, 4⁰ 1, L. 105; — 39. Sprawozd. c. k. R. szk. kr. o stanie wychowania publicznego w r. szk. 1884/5—1885/6, Lwów 1887, 4⁰ 1, L. 106; — 40. Spraw. R. szk. kr. o stanie wychow. publ. w r. szk. 1886/7, Lwów 1887, 4⁰ 1, L. 107; — 27. Verordnungsblatt für den Dienstbereich des Ministeriums für Kultus und Unterricht, Wien 1901—1902, 8⁰ 2. K. 12; — 30. Zeitschrift für das Realschulwesen, Wien 1902, 8⁰ 1, K. 42.

IV. 19. Józefowicz-Leliwa Feliks Ks., Egzorty niedzielne do kształcącej się młodzieży, Lwów 1899, 8⁰ 2, A. 24.

V. 150. Anonima Protestanta XVI. w., wydał Ignacy Chrzanowski, Kraków 1903, 8⁰ 1, B. 341; — 157. Bartels Adolf, Die deutsche Dichtung der Gegenwart, Leipzig 1903, 3⁰ 1, B. 348; — Barthel Karl, Die deutsche Nationalliteratur der Gegenwart, Gütersloh 1903, 8⁰ 1, B. 350; — 145. Bogucka, Niewiadomska, Warnkówna i Pruska, Podręcznik do systematycznego dyktanda, Warszawa 1900, 8⁰ 1, B. 335; — 153. Choiński-Jeske Teodor, Historyczna powieść polska, Warszawa b. r., 8⁰ 1, B. 344; — 154. Gostomski Walery, Arcydzieło poezyi polskiej a Mickiewicza Pan Tadeusz, Warszawa 1898, 8⁰ 1, B. 345; — 155. Kallenbach Józef Dr., Adam Mickiewicz, Kraków 1897, 8⁰ 1, B. 346; — 26. Materyały antropologiczno-etnograficzne, Wyd. Ak. Um., Kraków 1902—3, 8⁰ 2, B. 286; — 145. Muth Richard, Diktierbuch, Wien 1902, 8⁰ 1, B. 336; — 151. Paprocki Bartosz, Koło rycerskie, wydał Dr. Wiktor Czermak, Kraków 1903, 8⁰ 1, B. 342; — 148. Potocki Antoni, Marya Konopnicka, Szkic literacki, Lwów 1902, 8⁰ 1, B. 338; — 81. Rozprawy Akademii Umiej. Wydział filologiczny. Kraków 1902—1903, 8⁰ 3, B. 254; — 152. Sejm piekielny, satyra obyczajowa (1622 R.) wydał Aleksander Brückner, Kraków 1903, 8⁰ 1, B. 343; — 149. Szarzyński Sęp Mikołaj, Poezye, wydał Ignacy Chrzanowski, Kraków 1903,

8⁰ 1, B. 340; — 156. Tarnowski Stanisław, Historya literatury polskiej t. I., Kraków 1903, 8⁰ 1, B. 347; — 147. Weyde Johann Dr., Wörterbuch für die neue deutsche Rechtschreibung, Wien 1902, 8⁰ 1. B. 337.

VI. 7. Engelien August, Grammatik der nhd. Sprache, Berlin 1902, 8⁰ 1, B. 349.

VII. 72. Czerny Franciszek Dr., Ogólna geografia handlowa. Kraków 1889, 8⁰ 1, C. 204; — Günther Siegmund, Erd- und Himmelsgloben. Leipzig 1895, 8⁰ 1, C. 201; — Neumeyer Dr., Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen, Berlin 1888, 8⁰ 2, C. 199; — 69. Zeitschrift für österreichische Volkskunde, Wien—Prag 1902, 8⁰ 1, C. 168.

VIII. 8. Collectanea ex Archivo Collegii historici. Nakład Akad. Um., Kraków 1903, 8⁰ 1. C. 165; — 74. Gawroński-Ravita-Fr., Ustrój państwowo-społeczny Rusi w XI. i XII. w. w zarysie. Lwów 1896, 8⁰ 1, C. 200; — 71. Gorzycki Kazimierz Dr., Zarys społecznej historyi Państwa Polskiego, Lwów 1901, 8⁰ 1, C. 195; — Grabieński Wł, Dzieje Narodu Polskiego, Kraków 1897, 8⁰ 1, C. 203; — 75. Karbowiak Antoni Dr., Dzieje wychowania i szkół w Polsce w wiekach średnich część I., Petersburg 1898, 8⁰ 1, C. 202; — 30. Monumenta Aevi Medii historica res gestas Poloniae illustrantia, Nakł. Akad. Umiej., Kraków 1902, 4⁰ 1, C. 167; — 73. Pawiński Adolf, Sejmiki ziemskie, Warszawa 1895, 8⁰ 1, C. 198; — 72 Rembowski A., Konfederacya i Rokosz, Warszawa 1896, 8⁰ 1, C. 197; — 45. Rozprawy Akad. Umiej., Wydział historyczno-filozoficzny, Kraków 1902—1903. 8⁰ 2, C. 160; — Załęski Stanisław Ks. T. J., Jezuici w Polsce, Lwów 1900—1902, 8⁰ 3, C. 194

X. 101. Dziwiński Placyd Dr., Wykłady matematyki, Kurs I. 1. Lwów 1902, 8⁰ (duża) 1, D. 186; — 100. Kranz Ignacy, zbiór zadań matematycznych, Kraków 1902, 8⁰ 1. D. 185.

XI. 81. Centralblatt-Biologisches, Leipzig 1902, 8⁰ 1, F. 91; — 84. Grzybowski Józef Dr., Atlas geologiczny Galicyi zeszyt 14. i tekst do tegoż 8⁰ 1, Nakład Ak. Um., Kraków 1903, 8⁰ 1, F. 94; — 83. Nussbaum Józef Dr., Z zagadek życia, Lwów-Warszawa 1900, 8⁰ 1, F. 93; — 56. Rozprawy Akad. Umiej. Wydział matem.-przyrodniczy, Kraków 1901—1902, 8⁰ 5, F. 76; — 60. Sprawozdanie komisyi fizyograficznej Akad. Umiej. w Krakowie 1901—1902, 8⁰ 2, F. 77; — 87. Wszechświat, Warszawa 1902, 8⁰ F. 85.

XII. 124. Arendt Rudolf, Prof. Dr., Technik der Experimetalchemie, Hamburg-Leipzig 1900, 8⁰ 1, E. 141; — 121. Chemiker-Zeitung-Österreichische, Wien 1902, 4⁰ 1, E. 126; — 125. Hosetzky G., Die Feingehaltskontrole der Staaten Europas, b. m. i r. 8⁰ 1. E. 142; — 122. Natanson Władysław, Wiadomości z nauki fizyki dla szkół wydziałowych, Lwów 1898, 8⁰ 1, E. 139; — 123. Polskie słownictwo chemiczne uchw. przez Akad. Umiej. w Krakowie 1902, 8⁰ 1, E. 140; — 126. Satke L., Die tägliche Periode und Veränderlichkeit der rel. Feuchtigkeit in Tarnopol, Wien 1903, 8⁰ 1, F. 95.

XIII. 81. Kuhlmann Fritz, Neue Wege des Zeichenunterrichtes, Stuttgart 1902, 8⁰ 1, H. 56; — 80. Liberty Tadd., Neue Wege zur künstlerischen Erziehung der Jugend, Leipzig 1900, 8⁰ 1, H. 55; — 78. Lübke W., Grundriss der Kunstgeschichte, Stuttgart 1901, 8⁰ (duża), 2, H. 53; —

79. Micholitsch Adalbert, Prof., Der Zeichenunterricht in der dritten und vierten Klasse der Mittelschule, Krems 1902, 8⁰ 1. H. 54; — 79. Sachs J., Prof. Dr., Lehrbuch der projektivischen Geometrie, Bremerhaven b. r., 8⁰ 2, D. 188; — 60. Sprawozdanie komisyi do badania sztuki pięknej w Polsce, Nakł. Akad. Umiej. t. XII. zesz. 3., Kraków 1903, 4⁰ 1, II. 48; — 78. Weyr Emil Dr., Theorie der mehrdeutigen geometrischen Elementargebilde, Leipzig 1869, 8⁰ 1, D. 187.

b) czytelnia uczniów.

Zawiadowca: prof. Karol Staniewicz.

W r. szk. 1903 przybyło do czytelni dzieł	polskich	20 w 62 tomach
„	ruskich	16 „ 16 „
„	niemieckich	10 „ 15 „
„	francuskich	4 „ 6 „
	razem dzieł	50 w 99 tomach

W szczególności przybyły następujące dzieła polskie: Mechanizm życia współczesnego, Vicomte G. d'Avenel, — Piśmiennictwo polskie, W. Feldmann, 2 tomy, — H. Sienkiewicz: Ogniem i mieczem, 2 tomy; Potop, 3 tomy; Pan Wołodyjowski, 3 tomy — I. H. Hannau, W szponach mandarynów, — Misye katolickie, 1902; — Dzieła Karola Szajnochy, 10 tomów, — Wybór pism Zygmunta Kaczkowskiego, 10 tomów, — Studya i szkice, A. Neuwert-Nowaczyński, — Młodzież, C. Wagner, — Zaczarowane koło, Lucyan Rydel, — Pisma H. Sienkiewicza, 13 tomów, — Pisma Ad. Asnyka, 5 tomów, — Ostatni Rzymianie T. Jeske Choińskiego, 2 tomy, — Argonauci E. Orzeszkowej, — Risztan W. Sieroszewskiego, — J. Słowacki, jego życie i dzieła A. Małeckiego, 3 tomy. — Szkice historyczne L. Kubali, 2 tomy, — Sienkiewicz J. Nowińskiego; dzieła ruskie: Taras Bulba, Mykoła Hohol, — Omelian Ohonowskij, O. Makaruszka, — Z żytia Jakowa Kubla, K. Seleckij, — W karpatach, J. Neczuja, — Nowi i pereminni zwizdy, dr. J. Pułjoj, — Nepropasza Syła, dr. J. Pułjoj, — Zachar Berkut, J. Franko, — Opowidanja Mychajła Kociubyńskoho, — Rozbyjaki na rici Missisipi, Fr. Gersteker, — Twory Iwana Tobylewicza, — Syn hetmana, O. Rohowej, — Szekspirowi twory, poperekładaw P. A. Kulisz, — Hetman Iwan Wyhoskijp J. Lewyckoho, — Z czużych zielnikiw, — Swidohlad ukraińskoho naroda, J. Lewickyj, — Deszczo pro ruski byłymy i dumy, M. Paczkowskyj; dzieła niemieckie: Im Dschungel, R. Kipling, — Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre, H. Buchner (2 egzempl.). — Das Theater, K. Borinski, — Die Polarforschung, K. Hassert. — Meeresforschung und Meeresleben, O. Janson, — Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Elektricität, F. Richarz, — Der Ölprinz, K. May — Das namenlose Schloss, M. Jókai; Novellen K. Zschokkes 10 Bände in 5 Büchern, — Problematische Naturen, F. Spielhagen, 2 Bände; dzieła francuskie: Contes choisis, Al. Daudet, — Morceaux choisis, V. Hugo, 3 tomy, — Servitode et graudeur militaires, Al. de Vigny, — Théatre complet, Al. de Vigny.

Administracya „Misyi katolickich" przesyłała także i w tym roku to cenne czasopismo bezpłatnie dla czytelni uczniów, za co Jej dyrekcya niniejszem szczerą składa podziękę. — Dzieła polskie wypożyczał uczniom raz w tygodniu zawiadowca czytelni, a to osobno uczniom trzech klas najniższych i czterech klas wyższych. Dzieła ruskie objął w zawiadowstwo profesor Terlecki, niemieckie prof. Heller, a francuskie naucz. Zamorski i wypożyczali je uczniom także raz na tydzień. Uczniowie korzystali z czytelni bardzo pilnie.

Przy zaciąganiu książek nowych do inwentarza czytelni zachowywano należytą ostrożność, aby one swą treścią potrzebom młodzieży odpowiadały.

Stan czytelni z końcem roku szk. 1902/1903 wynosi:

dzieł polskich	658	w 927	tomach
„ ruskich	166	„ 168	„
„ niemieckich	230	„ 345	„
„ francuskich	45	„ 52	„
ogółem dzieł	1099	w 1492	tomach.

2. ZBIÓR GEOGRAFICZNO-HISTORYCZNY.

W roku szk. 1903 zakupiono: Sprunera-Bretschneidera mapy historyczne 6 sztuk (2 egz.), Kieperta mapę polityczną Ameryki północnej i południowej, dzieło obrazowe: St. Majerski i M. Lityński „Naokoło świata“ (2 części), wreszcie 42 obrazów historycznych Langla (reszta do nabytych w r. zeszłym).

Stan zbioru z końcem roku szkolnego 1903 wynosi:

globusów . . .	3	map i obrazów geograficznych	179
przyrządów . . .	2	atlasów i dzieł obrazowych	15

obrazów historycznych 75,

co wszystko zapisane jest w 99 liczbach inwentarza.

3. GABINET HISTORYI NATURALNEJ.

Zawiadowca: naucz. Witołd Schreiber.

W roku szk. 1903 zakupiono: do działu zoologii: kościec człowieka.

Stan gabinetu z końcem roku szkolnego 1903.

Okazów zoologicznych	263	sztuk	Zbiór nasion i owoców	88	sztuk
Pudełek z owadami	4	„	Modeli botanicznych	22	„
Modeli zoologicznych	6	„	Preparatów mikroskopowych	9	„
Tablic ściennych	203	„	Okazów mineral. i geognost.	655	„
Zielników	5	„	Modeli mineralogicznych	135	„

Sprzętów i narzędzi 24 sztuk.

4. GABINET FIZYKI.

Zawiadowca: prof. Ludwik Maciulski.

W roku szk. 1903 przybyły następujące przyrządy: Wahadło odwracalne, przyrząd do okazania, że strumień wody składa się z kropel, wiatraczek akustyczny, przyrząd do okazania rozszerzania się wody, fotometr Ruhmforda, spektroskop, jajo elektryczne, przyrząd do okazania różnicy obu elektryczności, akumulator, lampa łukowa, rurka Geisslera, 3 rurki Crookesa, stos termoelektryczny, induktor Ruhmkorffa z przerywaczem rtęciowym, transformator, lampa Nernsta.

Stan gabinetu z końcem roku szkolnego 1902 wykazuje:

w dziale I. Ogólne własności ciał	19	liczb	w dziale V. Akustyka	22	liczb
„ „ II. Mechanika	44	„	„ „ VI. Nauka o cieple	44	„
„ „ III. Hydrostatyka i hydrodynamika	29	„	„ „ VII. Optyka	54	„
„ „ IV. Aerost. i aerodyn.	20	„	„ „ VIII Elekt. i magnet.	104	„
			„ „ IX. Narzędzia	48	„

5. GABINET CHEMII.

Zawiadowca: naucz. Bronisław Duchowicz.

W ubiegłym roku szkolnym zakupiono z ważniejszych przyrządów: aparat polaryzacyjny, centryfugę syst. Gärtnera, aparat do galwanostegii, pie-

cyk syst. Hempla, dwa aparaty do doświadczeń z chlorowodorem, nadto wiele przyrządów i odczynników do analizy chemicznej.

Poszczególne działy przedstawiają się pod względem ilości pozycyi w inwentarzu w następujący sposób:

I. Rozmaite narzędzia	72		VI. Przyrządy metalowe	57
II. Przyrządy do mierzenia	12		VII. „ z drzewa	26
III. Naczynia szklane	97		VIII. Rozmaitości	33
IV. „ porcelanowe	17		XI. Produkta surowe	56
V. „ do gotowania	63		X. Chemikalia	462

6. ZBIÓR ŚRODKÓW NAUKOWYCH DLA GEOMETRYI i RYSUNKÓW GEOMETRYCZNYCH.

Zawiadowca: naucz. Józef Madej.

W roku szk. 1903 zakupiono: 2 modele przenikania się brył, 1 model unaoczniający powstawanie cieniów graniastosłupa ośmiościennego nakrytego kwadratową płytą, wreszcie cyrkiel drewniany do rysunku na tablicy.

Stan zbioru z końcem roku szkolnego 1903.

a) przyrządów rysunk. liczb. inwent. 8	c) przyrządów rozm. liczb. inwent. 3
b) „ mierniczych „ „ 9	d) modeli geometr. „ „ 11

e) wzorów rysunkowych liczb. inwent. 5.

7. ZBIÓR ŚRODKÓW NAUKOW. DO NAUKI RYSUNKÓW ODRĘCZNYCH.

Zawiadowca: zast. naucz. Leopold Makłowicz.

Do zbioru tego przybyły w roku szk. 1903 a) wzory do rysunku: Storck-Eisenmenger, Figurale Vortageblätter III. Heft; b) modele gipsowe z Muzeum dla sztuki i przemysłu we Wiedniu: głowa dziecka Rietschla, Merkury (maska), misa (imitacya mosiądzu), lampka rzymska, mięśnie głowy (płaskorzeźba), odlewy roślin z natury (6 sztuk).

Stan zbioru obejmuje z końcem rok. szk. w 59 liczbach inwentarza:

a) przyrządów pomocniczych 7 szt.	c) modeli drucianych 24	razem 385 szt.
b) dzieł z wzorami 28 „	„ drewnianych 57	
	„ gipsowych 304	

8. ZBIÓR PRZYRZĄDÓW DO NAUKI GIMNASTYKI.

Zawiadowca: naucz. Antoni Pabijan.

W roku szk. 1902/3 nie było żadnego przybytku do stanu inwentarza, wykazanego na tem miejscu za rok 1901/2.



IV. KRONIKA ZAKŁADU.

Rok szkolny 1902/3 rozpoczęto dnia 3. września uroczystem nabożeństwem dla wezwania Ducha św.

Liczba uczniów przyjętych zmniejszyła się w porównaniu z rokiem poprzednim o 55, z których na klasę I. przypada 40. Liczba klas równorzędnych (5) pozostała bez zmiany, gdyż na miejsce klasy Ic, która ubyła, przybyła kl. Vb.

Dnia 4. września po nauce (o godz. 11.) odczytano i objaśniono uczniom przepisy karności szkolnej, osobno uczniom zebranym z klas I.—III. a osobno uczniom zebranym z klas IV.—VII.

Dnia 9. września, w czwartą rocznicę przedwczesnej śmierci ś. p. Najj. Cesarzowej Elżbiety odbyło się nabożeństwo szkolne za spokój Jej duszy, na którem obecni byli nauczyciele i uczniowie zakładu.

Dnia 4. października, w rocznicę urodzin Najj. Pana uczestniczyło grono nauczycielskie wraz z uczniami w uroczystem nabożeństwie dziękczynnem, odprawionem w parafialnym kościele i cerkwi.

Dnia 19. listopada, w dzień imienin ś. p. Najdostojniejszej Cesarzowej, odprawiono żałobne nabożeństwo szkolne za spokój duszy zmarłej Monarchini.

Dnia 29. listopada urządziła młodzież szkolna pod kierunkiem nauczyciela Zamorskiego wieczorek muzykalno-deklamacyjny poświęcony czci i pamięci wieszcza Adama Mickiewicza.

W dniach od 15. do 17. stycznia włącznie lustrował naukę rysunków odręcznych w tutejszym zakładzie c. k. krajowy Inspektor szkół Antoni Stefanowicz.



Dzień 8. lutego okrył żałobą tutejszy zakład naukowy. W tym dniu rozstał się z życiem po krótkiej a bardzo ciężkiej słabości długoletni zasłużony nauczyciel zakładu

c. k. Radca szkolny i emeryt. profesor

ALOJZY DYSZKIEWICZ.

Działalność Zmarłego zawodowa i obywatelska w mieście w ciągu długiego lat szeregu niepospolitego była znaczenia. Urodzony dnia 9. lipca 1838 w Dukli poświęcił się ś. p. Alojzy Dyszkiewicz po odbyciu studyów gimnazyalnych i na Uniwersytecie we Lwowie zrazu zawodowi farmaceutycznemu. Szczególne jednak upodobanie do zawodu nauczycielskiego i gruntowna wiedza fachowa spowodowały Go, że w roku 1860 przyjął obowiązki prowizorycznego nauczyciela samoistnej niższej szkoły realnej w Śniatynie. Tu uzyskał w r. 1868 zatwierdzenie w zawodzie nauczycielskim i stąd przeniósł się w r. 1870 do tutejszej szkoły realnej, w której pozostawał do końca swej służby.

Darzony przez Władzę z powodu wzorowego pełnienia obowiązków i znamienitych rezultatów pracy nauczycielskiej uznaniem, cieszył się Zmarły z drugiej strony z powodu prawości charakteru, uprzejmości i uczynności, wysoką powagą w gronie nauczycielskiem i miłością kolegów. Szczególnie gorąco miłowała go też młodzież szkolna, która w nim zawsze widziała nietylko nauczyciela rzadkiej dzielności, lecz także prawdziwego swego dobrodzieja i przyjaciela.

Ś. p. Alojzy Dyszkiewicz brał w swoim czasie także żywy udział w pracy społecznej i obywatelskiej w mieście jako członek rozmaitych Towarzystw i instytucyi, a szczególnie jako członek Rady miejskiej, zawsze z całą gorliwością i szczerością przekonań sprawie dobra publicznego oddany.

Wśród życia skrzętnego i czynnego Opatrzność utrzymywała go długo w pełni sił cielesnych i umysłowych, w których przybytek lat zdawał się żadnej nie czynić szczerby. Kiedy więc w roku 1900 z końcem września uzyskał z tytułem c. k. Radcy szkolnego

przeniesienie w stały stan spoczynku, zdawało się, że przy silnej budowie swego organizmu będzie mógł długo jeszcze korzystać z dobrze zasłużonego spoczynku wśród Rodziny. Tymczasem nieprzewidziana nagła, gwałtowna słabość w przeciągu kilku dni wielkich cierpień w niwecz obróciła te rachuby i przecięła pasmo życia, niezwykle zacne.

Dnia 10. lutego wielki zastęp publiczności wszystkich stanów i zawodów, nauczyciele i młodzież miejscowych szkół średnich, odprowadzili w wielkiem wzruszeniu okryte mnóstwem wieńców zwłoki ś. p. Alojzego na miejsce wiecznego spoczynku, a od wrót cmentarnych do grobu poniosła je młodzież szkolna na swych barkach.

Grono nauczycielskie urządziło dnia 11. lutego w kościele parafialnym uroczyste nabożeństwo za spokój duszy ś. p. Zmarłego, w którem to nabożeństwie uczestniczyła też młodzież szkolna.

Cześć pamięci zmarłego! Wiekuista światłość Jego duszy!



Żałobne wspomnienie zapisać wypada w niniejszej kronice jeszcze pod dniem 11. kwietnia, w którym to dniu zmarł w 65. roku życia nieodżałowanej pamięci

Burmistrz miasta

Dr. Włodzimierz Łuczakowski.

Jakkolwiek wprost niezwiązany urzędowym węzłem z tutejszym zakładem, zdobył sobie jednak ś. p. Włodzimierz Łuczakowski wielką miłością młodzieży szkolnej i ofiarnością dla niej, tudzież życzliwem traktowaniem spraw tutejszego zakładu w toku jego przeobrażenia na wyższą szkołę realną słuszne prawo do wdzięcznej pamięci dyrekcyi szkolnej.

Dnia 21. czerwca, w uroczystość patrona zakładu: św. Alojzego, wysłuchali uczniowie obu obrządków uroczystej Mszy św. odprawionej w kaplicy szkolnej przez Przewielebnego Ks. dziekana i proboszcza tarnopolskiego obrz. gr. kat. Włodzimierza Gromnickiego i nauki religijno-moralnej, wypowiedzianej przez Wielebnego Ks. Tomasza Borodajkiewicza, katechetę gimnazyum Franciszka Józefa w Tarnopolu.

Dnia 27. czerwca odprawiono żałobne nabożeństwo szkolne za spokój duszy ś. p. Cesarza Ferdynanda.

Do spowiedzi i Komunii św. przystępowali uczniowie wspólnie 3 razy w ciągu roku, a w dniach od 29. marca do 1. kwietnia odprawili rekollekcye wielkanocne.

Jego Ces. i Król. Apostolska Mość raczył Najwyższem postanowieniem z dnia 6. września 1902 najmiłościwiej nadać dyrektorowi zakładu krzyż kawa-

lerski orderu Franciszka Józefa, a Najwyższem postanowieniem z dnia 8. grudnia 1902 najłaskawiej przyznać dyrektorowi VI. rangę służbową, począwszy od 1. stycznia 1903.

C. k. Rada Szkol. Kraj. przyznała rozporz. z dnia 15. września 1902 l. 28.177 dodatki pięcioletnie do płacy: dyrektorowi piąty dodatek, a c. k. profesorom ks. Adamowi Markowskiemu i Samuelowi Hellerowi pierwszy, wszystkim od 1. września 1902 począwszy; rozporządzeniem zaś z dnia 18. lutego l. 4116 przyznała c. k. Rada Szk. Kr. pierwszy dodatek kwinkwenalny c. k. profesorowi ks. Józefowi Lehmannowi, począwszy od 1. lutego 1903.

C. k. Rada Szkol. Kraj. zatwierdziła w nauczycielstwie rozporz. z dnia 15. października 1902 l. 33.475 rzeczywistego nauczyciela Emiliana Terleckiego i nadała mu tytuł c. k. profesora.

J. E. Pan Minister wyzn. i ośw. zezwolił reskryptem z dnia 22. lipca 1902 l. 16.779 na obniżenie do połowy liczby godzin szkolnych zast. nauczyciela Eugeniusza Daniłowicza na przeciąg I. półrocza 1902/3. (R. S. K. 26/8 1902 l. 23.580).

W miejsce asystenta nauki rysunków odręcznych Adolfa Zawadowskiego zamianowała c. k. Rada Szk. Kraj. rozporz. z dnia 2. września 1902 l. 24.157 asystentem Wacława Hoffa.

Wskutek wniosku Dyrekcyi zezwoliła c. k. Rada Szkol. Kraj. rozporz. z d. 4. września 1902 l. 19780 na zaprowadzenie nadobowiązkowej nauki stenografii i poruczenie jej nauczycielowi zakładu Bronisławowi Duchowiczowi.

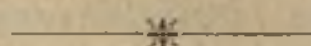
J. E. Pan Minister wyzn. i ośw. udzielił zakładowi według reskryptu z d. 3. grudnia 1902 l. 9.465 nadzwyczajnej dotacyi na sprawienie środków naukowych w łącznej kwocie 5.000 K, z czego przypada na rok 1903. 2000 K a na lata 1904 i 1905 po 1500 K. (R. S. K. 6/3 1903 l. 42.393).

C. k. Rada Szk. Kraj. asygnowała rozporządzeniem z dnia 21. listopada 1902 l. 38.730 kwotę 295 K. 35 h. jako uzupełnienie własnych funduszów zakładu, przeznaczonych na sprawienie środków naukowych w roku szkolnym 1902/3 do przepisanej normalnej wysokości.

J. E. Pan Minister wyzn. i ośw. zezwolił reskryptem z 28. stycznia 1903 l. 1533 na pomnożenie liczby godzin nauki religii mojżeszowej w tutejszym zakładzie z 7 na 14 tygodniowo. (R. S. K. 28/5 1903 l. 6.273).

Pierwsze półrocze zakończono dnia 30. stycznia, poczem drugi rozpoczęto 3. lutego wysłuchaniem Mszy św. pomiędzy 8. a 9. godz. rano.

Rok szkolny zakończono 15. lipca uroczystem nabożeństwem dziękczynnem z odśpiewaniem hymnu ludu.



V. WAŻNIEJSZE ROZPORZĄDZENIA WŁADZ SZKOLNYCH.

1. J. E. Pan Minister wyzn. i ośw. polecił reskryptem z dnia 1. lipca 1902 l. 20.192, aby dyrekcye szkół średnich posyłały egzemplarz wydawanych corocznie sprawozdań także wszystkim seminaryom nauczycielskim (R. S. K. okól. z d. 4/8 1902 l. 19.764), reskryptem zaś z dnia 29. października 1902 l. 33.210 zarządziło c. k. Ministerstwo wyzn. i ośw., by dyrekcye szkół średnich przesyłały jeden egzemplarz programów, w których są umieszczone rozprawy z zakresu nauk przyrodniczych pod adresem c. i k. Intendantury c. k. Muzeum przyrodniczego, nadwornego we Wiedniu (R. S. K. okól. z d. 20/11 1902 l. 38.319).

2. Okólnikiem z d. 22. paździer. 1902 l. 34.692 poleciła c. k. Rada szk. kraj. przesyłanie corocznie jednego egzemplarza drukowanego sprawozdania szkolnego Wydziałowi Towarzystwa nauczycieli szkół wyższych we Lwowie.
3. Okólnikiem z dnia 19. paździer. 1902 l. 637 przypomniało Prezydyum c. k. Rady szk. kraj. przepisy zobowiązujące dyrektorów, aby przy wszelkich egzaminach promocyjnych, wstępnych, prywatnych, poprawczych albo sami byli obecni, albo zastępowali się przez starszych członków grona nauczycielskiego; nadto zaś rozporządziło c. k. Prezydyum, by dla ewidencyi egzaminów prowadzono osobny „Dziennik egzaminów“, w którym dyrektorowie lub ich delegaci mają stwierdzać podpisem swoją obecność przy egzaminie.
4. Okólnikiem z dnia 8. grudnia 1902 l. 597 poleca Prezydyum c. k. Rady szk. kraj. szczególniejszej uwadze gron nauczycielskich staranie z jednej strony o wychowywanie młodzieży szkół średnich na podstawach narodowych, z drugiej o podtrzymywanie zgodnego pożycia i dobrego porozumienia młodzieży obu narodowości, kraj zamieszkujących.
5. Okólnikiem z d. 11. grudnia 1902 l. 40.682 podała c. k. Rada szk. kraj. do wiadomości i zastosowania się wskazówki c. k. krajowej Rady zdrowia do zwalczania gruźlicy w szkołach.
6. C. k. Rada szk. kraj. zaliczyła następujące podręczniki naukowe w poczet książek dozwolonych do użytku szkół średnich:
   a) Ignacy Kranz. Zbiór zadań matematycznych (R. S. K. 8/8 1902 l. 19.385).
   b) A. M. Kawecki i Fr. Tomaszewski. Fizyka. Krótki rys kosmografii i chemii dla klas niższych szkół średnich, wyd. 3. (R. S. K. 7/9 1902 l. 22.572).
   c) Ks. Jan Kostecki. Algebra dla wyższych klas szkół średnich. (R. S. K. 7/9 1902 l. 25.428).
   d) L. German i K. Petelenz. Ćwiczenia niemieckie dla klasy I. szkół średnich, wyd. 5. (R. S. K. 4/10 1902 l. 29.321).
   e) L. German i K. Petelenz. Ćwiczenia niemieckie dla kl. III. szkół średn., wyd. 3. (R. S. K. 7/11 1902 l. 37.204).
   f) Wybór z dzieł pisarzy greckich i łacińskich w przekładach, część I. (R. S. K. 28/11 1902 l. 27.389).
   g) Ks. Dr. Karol Szczeklik. Etyka katolicka, wyd. 3. (R. S. K. 6/1 1903 l. 40.842).
   h) Dr. Tadeusz Wiśniowski. Wiadomości z mineralogii dla klas niższych szkół średnich. (R. S. K. 20/1 1903 l. 42.065.)
   i) Dr. Alfred Jahner. Deutsche Grammatik für die galizischen Mittelschulen, II. Auflage. (R. S. K. 11/4 1903 l. 10.767.)
   j) Antoniego Maleckiego Gramatyka Języka Polskiego, szkolna, wyd. 9. (R. S. K. 16/5 1903 l. 14.582.)
   k) J. Kranz. Trygonometrya Kulista w zadaniach. (R. S. K. 7/6 1903 l. 13.846.)
   l) W. Zakrzewski. Historya powszechna na klasy wyższe szkół średnich, tom III. wyd. 2. (R. S. K. 7/6 1903 l. 13.087.)
   m) Kasper Brzostowicz. Początki arytmetyki i algebry dla klas niższych. część II. wyd. 3. (R. S. K. 7/6 1903 l. 15.974.)

———✳———

VI. EGZAMIN DOJRZAŁOŚCI.

Pismienny egzamin dojrzałości odbył się w dniach od 11. do 16. maja włącznie, ustny zaś pod przewodnictwem c. k. radcy Dworu i krajowego inspektora szkół Jana Frankego w dniach 25., 26., 27. i 29. maja.

Zagadnienia do piśmiennego egzaminu dojrzałości były następujące:

ODDZIAL I.

1. *Z języka polskiego:* „Przyroda w poezyi polskiej ze szczególnem uwzględnieniem Pana Tadeusza“.

2. *Z języka niemieckiego:* a) „Gründe des Wachstums und des Sinkens der römischen Weltmacht“. — b) Przetłómaczyć z „Opowiadań z dziejów powszechnych“ Dr. Semkowicza, część III. ustęp 29., str. 92. „Cesarz Albrecht I.“ od wyrazów: „Cesarz Fryderyk II. nadał“ do wyrazów: „ugodził strzałą okrutnego rządcę.“

3. *Z języka francuskiego:* Przetłómaczyć ustęp p. t.: „Maisons hautes en Amerique“ (Appendice str. 60) od początku do wyrazów: „solidité à toute épreuve“. (na str. 61).

4. *Z matematyki:* a) Jaką premię trzeba składać do banku corocznie przez 21 lat z góry. aby po upływie tego czasu zapewnić sobie roczną rentę po 1200 k. płatną z dołu przez 8 lat, gdy bank liczy $4^1/_2\%$ a kapitalizuje półrocznie. b) Umiarowy ostrosłup n=8-ścienny, którego podstawa jest wpisana w koło o promieniu $r=30$ cm. a w którym kąt u wierzchołku ściany bocznej $\beta=32^0\ 14'$, przecięto płaszczyzną równoległą do podstawy w odległości od tejże równej $^2/_3$ wysokości całego ostrosłupa. Obliczyć objętości i powierzchnię ostrosłupa całego i ściętego. — 3) Z punktu $(-2, 0)$ nakreślić do paraboli $y^2=8x$ styczną i obliczyć powierzchnię zawartą między tą styczną, osią odciętych i łukiem parabolicznym.

5. *Z geometryi wykreślnej:* a) Dane są dwa punkty w przestrzeni: *a* i *b*. Wyznaczyć śladami taką płaszczyznę, przechodzącą przez punkt *a*, aby tworzyła z płaszczyzną poziomą rzutów dany kąt $\alpha=60^0$, a od punktu *b* odległą była o połowę oddalenia obu punktów od siebie. — b) Wyznaczyć cień własny i rzucony kuli przy świetle centralnem. — c) Wykreślić linie równego oświetlenia na stożku obrotowym.

ODDZIAŁ II.

1. *Z języka polskiego:* „Znaczenie kanału sueskiego dla handlu i przemysłu w Europie“.

2) *Z języka niemieckiego:* a) „Bedeutung des Donaustromes“. — b) Przetłómaczyć z „Wypisów polskich“ tom II. str. 131, ustęp 79. „Alexander Wielki i Focyon“.

3) *Z języka francuskiego:* Przetłómaczyć ustęp p. t.: „La formation de la pluie“ (Appendice str. 45) od początku do słów: „chargé de poussiéres“ (na str. 46).

4. *Z matematyki:* a) Suma pierwszych trzech wyrazów postępu geometrycznego wynosi $7^4/_5$, suma zaś 1. i 2. wyrazu jest o $6^1/_5$ większa, aniżeli wyraz trzeci. Obliczyć ten postęp i wstawić między pierwszy i drugi wyraz takie dwa wyrazy, aby wraz z tamtymi dwoma tworzyły nowy postęp geometryczny. b) Pierwiastki równania $2\text{tg}x+3\text{cot}x=5$ wyznaczają szerokości geograficzne dwu miejsc na kuli ziemskiej. Obliczyć powierzchnię pasa sferycznego

między równoleżnikami tych dwu miejsc. (Promień ziemi R=6377·4 klm.) — 3. Wykazać, że elipsa $(\frac{x}{5})^2+(\frac{y}{3})^2=1$ przecina się z hiperbolą $3x^2-y^2=12$ pod kątem prostym.

5. *Z geometryi wykreślnej:* a) Wykreślić w rzutach kulę, któraby się stykała z daną płaszczyzną *E* i z daną kulą w danym jej punkcie *a*. — b) Wyznaczyć przy świetle równoległem cień własny i rzucony walca równobocznego, którego płaszczyzna podstawy jest równoległą do osi *x*. — c) Wykreślić przekrój paraboliczny stożka kołowego.

Do egzaminu ustnego przystąpiło 25 uczniów publicznych, z tych jeden do egzaminu powtórnego, i 4 eksternistów, między nimi jeden zdający egzamin po raz drugi.

Świadectwo dojrzałości otrzymali:

Bernhardt Antoni	Kuczyński Kazimierz
Brojakowski Michał	Nussbaum Nissen
Freilich Uhren	Pacałujko Mikołaj
Fuchs Karol	Pihut Dymitr (ekstern.)
Hirschberg Abraham	Rozmarin Hirsch
Hirschhorn Borach	Saphir Norbert
Humeniuk Grzegorz (ekstern.)	**Schmajuk Józef** (z odznacz.)
Jaremko Jan (z odzn.)	Słowikowski Wiktor
Kalicun Bazyli (ekstern.)	Stachiewicz Piotr
Klimaszczuk Emilian	Steinschneider Chune
Koczorowski Kazimierz	Tuczapski Julian

Unterberg Wolf

Do egzaminu poprawczego po wakacyach przeznaczono 4 uczniów publicznych, reprobowano 1 ucznia publicznego na rok, a 1 eksternistę bez terminu.

Czterej abituryenci i 1 eksternista, którzy w roku szk. 1901/2 otrzymali pozwolenie poprawiania egzaminu z jednego przedmiotu po wakacyach, złożyli ten egzamin z pomyślnym skutkiem.

VII. FUNDUSZ POMOCY NAUKOWEJ.

Zamknięcie rachunków tego funduszu za rok szk. 1902/3 przedstawia się, jak następuje:

PRZYCHÓD:		ROZCHÓD:	
1. Gotówka z r. szk. 1901/2	127 K. 88 h.	1. Na odzież wydano .	202 K. 40 h.
2. Wsparcie dla ubogiej młodzieży, udziel. przez Wydział Kasy Oszcz. w Tarnopolu . .	200 „ — „	2. Na wikt „ .	10 „ — „
3. Datki złożone przy zapisie uczniów i w ciągu roku	114 „ 50 „	3. Na koszta leczenia wyd.	54 „ 96 „
4. Do puszki zebrane podczas egzort . .	34 „ 50 „	4. Na książki szkolne i ich oprawę wydano . .	126 „ 28 „
5. Tercyan Jagoda złożył	8 „ — „	5. Na opłatę szkolną .	97 „ — „
6. Niedobór do pokrycia w r. szk. 1903/4 .	6 „ 40 „	6. Na stempel do kwitu .	— „ 64 „
Razem . .	491 K. 28 h.	Razem . .	491 K. 28 h.

Jako fundusz żelazny złożono w Kasie oszczędności na książeczkę wkładkową Nr. 26.377 od r. 1870 rozmaite kwoty, których stan łączny wraz z odsetkami wynosił dnia 4. lipca 1903 r. 583 K. 72 h.

Własnością funduszu pomocy naukowej jest także zbiór książek szkolnych, liczący 613 obecnie używanych podręczników szkolnych.

Za wsparcie udzielone ubogiej młodzieży tutejszego zakładu przez Kasę oszczędności miasta Tarnopola składa Dyrekcya Świetnemu Wydziałowi tejże Kasy, jakoteż innym Ofiarodawcom, którzy znaczniejsze datki na ręce dyrekcyi złożyli, serdeczne podziękowanie.

VIII. ZARZĄDZENIA
w sprawie fizycznego rozwoju młodzieży.

Z powodu niesprzyjającej pory w jesieni odbywały się regularne zabawy na boisku szkolnem obok ogrodu miejskiego dopiero od maja do końca roku szkolnego, w poniedziałki, środy, piątki, o ile na to pozwalała pogoda od godz. 5.—7. po południu. Zabawami kierowali nauczyciel gimnastyki Antoni Pabijan i zast. nauczyciela Aleksander Solecki.

Rodzaje zabaw i gier były następujące: rozmaite gry w piłkę, boccia, krokiet, piłka nożna i duża piłka ręczna z uszkiem, gra w obręcze, tudzież gra „Lawn Tennis“.

Zabaw było ogółem 21, a mianowicie w maju 6, w czerwcu 8, w lipcu 7. Liczba uczestników zabawy wynosiła średnio 50, największa 120, najmniejsza 20.

Oprócz tego przedsięwzięli nauczyciele pp. Heller, Duchowicz, Jarosiewicz, Spychałowicz, Fedorowski, Baumfeld, Solecki z uczniami poszczególnych klas 8 wycieczek do Gajów tarnopolskich, Ochrymowiec i Kutkowiec. Właścicielowi tychże ostatnich WP. Rudolfowi Gallowi składa Dyrekcya na tem miejscu szczere podziękowanie za pozwolenie urządzania wycieczek do lasu kutkowieckiego, a WP. Stanisławowi Maniewskiemu w Ochrymowcach za dwukrotne gościnne przyjęcie uczniów w swoim domu.

Nauczyciel Duchowicz urządzał kilkakrotnie praktyczne lekcye botaniki, prowadząc uczniów klasy V. do parku miejskiego lub poza miasto na łąkę, pole i nad staw.

Podczas przerw nauki między godzinami zabawiała się młodzież na dziedzińcu szkolnym skakaniem zapomocą tyczek, chodzeniem na szczudłach, wywijadłem, mocowaniem, grą w kota i myszkę i t. p.

Młodzież używa bardzo chętnie kąpieli w Serecie i w młynówkach, w zimie korzysta licznie ze ślizgawki na wielkim stawie i na torze Towarzystwa łyżwiarskiego, które udziela uczniom zniżenia ceny wstępu w abonamencie. Liczni uczniowie uprawiają także sport kołowy.

Z początkiem czerwca b. r. przedsięwzięto dwie wycieczki dalsze, które były dla uczniów nietylko przyjemną rozrywką, nietylko sposobnością do odświeżenia ciała i ducha, lecz zarazem przysporzyła im wiele pożytecznych wiadomości o przeszłości kraju, o jego stosunkach cywilizacyjnych i ekonomicznych.

I tak dnia 6. czerwca wieczorem wyjechało 8 uczniów w towarzystwie zast. nauczyciela p. Baumfelda do Krakowa i Wieliczki. W Krakowie, gdzie

uczniowie zatrzymali się od niedzieli rano do środy wieczór i stanęli na kwaterze w parku Jordana, zwiedzili Katedrę na Wawelu (groby królów, kryptę Mickiewicza, skarbiec, dzwon Zygmunta), kościół Maryacki, kościół na Skałce (groby zasłużonych, pamiątki po św. Stanisławie), kościoły Bożego Ciała, Św. Piotra, OO. Reformatów, OO. Franciszkanów i inne, Uniwersytet Jagielloński z biblioteką, Akademię Umiejętności, Muzeum Czartoryskich, Muzeum narodowe, wystawę obrazów Towarz. Przyjaciół Sztuk Pięknych (wystawę zbiorową dzieł Jacka Malczewskiego), urządzili małe wycieczki do Parku Krakowskiego i do Podgórza, jakoteż uczestniczyli w gimnazyum Sobieskiego na uroczystości poświęcenia sztandaru organizacyi wojskowej uczniów krakowskich szkół średnich. W poniedziałek (8. czerwca) udali się uczniowie do Wieliczki i zwiedzili sławne jej kopalnie soli, a po powrocie byli wieczorem w teatrze krakowskim na przedstawieniu „Bolesława Śmiałego" Wyspiańskiego.

Współcześnie z wycieczką do Krakowa odbyła się dnia 7. czerwca druga jednodniowa wycieczka do Złoczowa, Białego Kamienia, Oleska, Podhorzec i Sasowa, w której wzięło udział około 30 uczniów pod przewodnictwem nauczycieli pp. Hellera, Duchowicza, Madeja, Makłowicza i Soleckiego. W Złoczowie po wysłuchaniu Mszy św. w kościele i cerkwi zwiedzono miasto, w Białym Kamieniu park i ruiny zameczka, w Olesku kościół i zamek, w Podhorcach zamek, wreszcie w Sasowie fabrykę papieru.

Wspominając o tych wycieczkach, uważa sobie Dyrekcya za bardzo miły obowiązek złożyć na tem miejscu szczere podziękowanie instytucyom i osobom, które pożyteczne te przedsięwzięcia szkolne skutecznie poparli, a więc Prześwietnemu Prezydyum miasta Krakowa za dostarczenie umieszczenia uczestnikom wycieczki, Wysokiej c. k. krajowej Dyrekcyi Skarbu za udzielenie 50% zniżki w opłacie za zwiedzenie kopalni wielickiej, Szanownemu Zarządowi fabryki w Sasowie za uprzejmość nauczycielom i uczniom okazaną, tudzież za trudy poniesione przy objaśnieniu urządzeń fabrycznych, WP. Dr. Leonowi Reissowi, c. k. notaryuszowi w Złoczowie, w którego domu znaleźli uczniowie bardzo gościnne przyjęcie, wreszcie tym wszystkim Szanownym Zarządom zakładów publicznych i tym wszystkim Osobom, które użyczały młodzieży pomocy i ułatwień przy zwiedzaniu pamiątek historycznych, zbiorów nauki i sztuki, gmachów i t. p.



X. STATYSTYKA i KLASYFIKACYA

za rok szk. 1902/1903:

(Liczba dodana u góry oznacza prywatystów).

	W KLASIE												Razem
	I a	I b	II a	II b	III a	III b	IV a	IV b	V a	V b	VI	VII	
1. Liczba uczniów.		28 Ic											
Z końcem roku szk. 1901/1902 . .	23	35	29	33	44	45	38	38	42^2	—	27^1	27^2	409^5
Z początkiem roku szk. 1902/1903 .	32	32	37	39	30	32	43	43	25	25	49	30	417
Podczas roku szkolnego wstąpiło . .	1	—	1	—	2	—	1	1	—	—	—	1	7
Przyjęto więc ogółem	33	32	38	39	32	32	44	44	25	25	49	31	424
Między tymi przybyło nowych:													
a) z promocyą z niższej klasy . . .	—	—	—	2	1	—	1	—	—	—	1	—	5
b) na podstawie egzam. wstępn. . .	25	25	1	—	1	—	—	1	—	—	—	2	55
c) repetentów	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	4
Z tutejszego zakładu przyjęto:													
a) z promocyą z niższej klasy . . .	—	—	31	32	23	23	33	37	25	23	45	24	296
b) repetentów	8	7	5	5	7	8	10	5	—	1	3	5	64
Podczas roku szkolnego wystąpiło .	7	8	3	5	1	1	3	1	—	—	1	1	31
Liczba uczn. z końcem r. szk. 1902/3	26	24	35	34	31	31	41	43	25	25	48	30	393
Między tymi:													
a) uczniów publicznych	26	24	35	34	31	31	41	43	25	25	46	30	391
b) » prywatnych	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
2. Miejsce urodzenia (kraj.)													
Tarnopol	14	7	13	7	6	13	21	19	10	13	22	10	155
Galicya oprócz Tarnopola	12	16	21	27	25	18	20	24	12	12	24^2	20	231^2
Bukowina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morawy	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Węgry	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rosya	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3
Włochy	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Razem : . .	26	24	35	34	31	31	41	43	25	25	46^2	30	391^2
3. Narodowość.													
Polaków	25	21	34	33	26	26	35	37	21	18	36^2	24	336^2
Rusinów	1	3	1	1	5	5	6	6	4	7	10	6	55
Czechów	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Niemców	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem . . .	26	24	35	34	31	31	41	43	25	25	46^2	30	391^2
4. Wyznanie.													
Rzymsko-katolickie . . .	8	5	8	10	10	9	11	10	5	1	8	8	93
Grecko-katolickie . . .	1	3	1	1	5	5	6	6	4	7	10	6	55
Ormiańsko-katolickie . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Mojżeszowe	17	16	26	23	15	17	23	27	16	17	28^2	16	241^2
Razem . .	26	24	35	34	31	31	41	43	25	25	46^2	30	391^2

	W KLASIE												Razem
	I a	I b	II a	II b	III a	III b	IV a	IV b	V a	V b	VI	VII	
5. Wiek uczniów.													
Miało lat 11	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
„ „ 12	4	2	9	3	—	—	—	—	—	—	—	—	18
„ „ 13	8	4	4	6	1	3	—	—	—	—	—	—	26
„ „ 14	7	9	11	10	6	4	3	2	—	—	—	—	52
„ „ 15	3	3	11	12	11	6	3	8	2	2	—	—	61
„ „ 16	—	—	—	3	7	10	7	9	—	6	4	—	46
„ „ 17	—	—	—	—	5	5	8	7	6	8	6	1	46
„ „ 18	—	—	—	—	—	2	11	9	5	1	12	5	45
„ „ 19	—	—	—	—	1	1	5	5	9	6	10	6	43
„ „ 20	—	—	—	—	—	—	3	3	2	2	8	6	24
„ „ 21	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	5^1	6	13^1
„ „ 22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0^1	3	3^1
„ „ 23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3
„ „ 24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Razem	26	24	35	34	31	31	41	43	25	25	46^2	30	391^2
6. Według miejsca zamieszkania rodziców.													
Miejscowych	17	10	14	17	12	20	25	25	10	16	28	15	209
Zamiejscowych	9	14	21	17	19	11	16	18	15	9	18^2	15	182^2
Razem	26	24	35	34	31	31	41	43	25	25	46^2	30	391^2
Z pomiędzy zamiejscowych było:													
z powiatu													
„ „ borszczowskiego	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3
„ „ brodzkiego	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
„ „ brzeżańskiego	—	—	3	2	2	—	1	—	1	1	4	—	14
„ „ buczackiego	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
„ „ czortkowskiego	1	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	5
„ „ drohobyckiego	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	0^1	—	1_1
„ „ gródeckiego	—	—	—	—	—	1^1	—	—	—	—	1	—	1
„ „ horodeńskiego	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ „ husiatyńskiego	1	—	—	—	—	—	2	1	1	—	1	2	8
„ „ kamioneckiego	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3
„ „ liskiego	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ „ lwowskiego	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2	5
„ „ podhajeckiego	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	3
„ „ przemyślańskiego	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
„ „ rawskiego	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
„ „ rohatyńskiego	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ skałackiego	1	4	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	30
„ „ stanisławowskiego	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	2	4
„ „ stryjskiego	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ „ tarnopolskiego	4	4	3	4	7	—	6	8	6	2	5	—	49
„ „ trembowelskiego	—	—	2	1	1	2	2	4	2	—	1	2	17
„ „ zaleszczyckiego	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
„ „ zbarazkiego	—	2	3	2	1	4	1	1	—	1	2^1	2	19^1
„ „ złoczowskiego	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ „ żółkiewskiego	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
„ Rosyi	—	1	—	—	1	—	—	—	2	1	—	—	5
„ Rumunii	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1

	W KLASIE													
	I a	I b	II a	II b	III a	III b	IV a	IV b	V a	V b	VI	VII		Razem
7. Klasyfikacya.														
a) Z końcem roku szkolnego 1902/1903.														
Stopień celujący . . .	—	2	—	1	—	1	—	2	—	3	1	—	—	10
» pierwszy . . .	15	19	29	27	27	20	28	35	11	13	35^{1}	25	—	284^{1}
Do egzaminu poprawczego przeznaczono	7	2	3	2	4	5	3	5	7	5	6^{1}	2	—	51^{1}
Stopień drugi . . .	1	—	2	3	—	5	6	1	5	4	3	3	—	33
» trzeci . . .	3	1	1	1	—	—	4	—	1	—	—	—	—	11
Przeznaczono do egzaminu uzupełniającego . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2^{1}
Nieklasfikowano z powodu wystąpienia w ciągu roku szk.	7	8	3	5	0^{1}	1	3	1	—	—	1	1	—	30^{1}
Razem . .	33	32	38	39	31^{1}	32	44	44	25	25	47^{2}	31	—	421^{3}

	W KLASIE													
	I a	I b	I c	II a	II b	III a	III b	IV a	IV b	V	VI	VII		Razem
b) Uzupełnienie klasyfikacyi za rok szkolny 1901/2.														
Do egzaminu poprawczego przeznaczono . . .	6	4	5	4	4	10	7	9	7	6^{1}	8	2^{2}	—	72^{3}
Z tych egzamin złożyło . .	4	3	5	4	3	10	6	7	4	6^{1}	8	1^{1}	—	61^{2}
» » egzaminu nie złożyło .	2	1	—	—	1	—	1	2	3	—	—	1^{1}	—	11^{1}
Do egzaminu uzupełniającego przeznaczono	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0^{1}	—	—	0^{1}
Z tych egzamin złożyło . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» egzaminu nie złożyło .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0^{1}	—	—	0^{1}
c) Ostateczny wynik klasyfikacyi za rok szkolny 1901/2.														
Stopień celujący . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2	—	2	—	6
» pierwszy . . .	16	19	30	24	22	30	39	31	25	39^{2}	24	21^{1}	—	320^{3}
» drugi . . .	4	5	5	2	7	11	6	7	11	1	2^{1}	4^{1}	—	65^{2}
» trzeci . . .	3	3	—	3	3	3	—	—	2	—	1	—	—	18
Nieklasyfikowani z powodu wystąpienia w ciągu roku szk. .	10	7	2	6	5	7	6	5	6^{1}	2	7^{1}	—	—	63^{2}
Razem . .	33	35	37	35	38	51	51	43	44^{1}	44^{2}	34^{2}	27^{2}	—	472^{7}

	W KLASIE												
	I a	I b	II a	II b	III a	III b	IV a	IV b	V a	V b	VI	VII	Razem
8 Opłaty.													
Opłatę szk. uiściło:													
W I. półroczu . . .	21	21	13^1	11	9^1	14	19	12	2	9	19^2	14	164^4
W II. półroczu . . .	9	8	16	19	12	13	23	17	9	13	20^2	14	173^2
Od połowy opłaty szk. uwolniono w I. półr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
w II. półr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Od całej opłaty szkoln. uwolniono w I. półr.	7	5	23	27	21	18	24	32	23	16	28	17	241
w II. półr.	17	17	19	15	19	18	19	26	16	12	26	16	220
Opłata szkolna wynosiła w ogóle:													
W I. półroczu K. .	840	840	560	440	400	560	760	480	80	360	840	560	6720
W II. półroczu K. .	360	320	640	760	480	520	920	680	360	520	860	560	6980
Razem .	1200	1160	1200	1200	880	1080	1680	1160	440	880	1700	1120	13700
Taksy wstępne po 4·2 K. wynosiły	105_0	105_0	12_6	8_4	8_4	8_4	4_2	12_6	—	4_2	8_4	8_4	285_6
Opłaty po 2 K. na środki naukowe . . K. .	66	64	76	78	64	64	88	88	50	50	98	62	848
Taksy za duplikaty świadectw . . . K. .	—	2	2	—	2	—	—	2	8	—	2	6	24
Razem .	171_0	171_0	90_6	86_4	74_4	72_4	92_2	102_6	58_0	54_2	108_4	76_4	1157_6
9. Liczba uczn. zapisanych na naukę nadobow.													
Na język ruski wzgl. obow.	—	—	—	—	—	—	7	8	7	7	11	—	40
Na ćwiczenia w chem. laboratoryum . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	7	6	5	—	18
Na stenografię . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	9	13	17	—	39
Na śpiew	5	4	3	8	5	3	9	7	4	3	5	—	56
10. Stypendya.													
Liczba stypendystów .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
Ogólna kwota . K. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	555	315	870

X. SPIS UCZNIÓW
klasyfikowanych w II. półroczu roku szk. 1902/3, którzy otrzymali stopień celujący lub pierwszy.

Nazwiska celujących uczniów odróżnione są grubszym drukiem.

KLASA I. *a.*

Uczniów klasyfikowanych: 26.

Adler Juda	Kowal Karol	Sigall Ozyasz
Babak Stanisław	Labiner Mejlech	Steinberg Izak
Bałaban Bronisław	Pineles Salomon	Steinberg Józef
Brzozowski Bronisław	Schalit Juliusz	Weitzmann Samuel
Fiul Mojżesz	Schwarz Markus	Zuckerkandel Wolf

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 7 uczniów, stopień drugi otrzymał 1 uczeń, stopień trzeci otrzymało 3 uczniów.

KLASA I. *b.*

Uczniów klasyfikowanych: 24.

Michalewski Kazimierz	Jaryczower Majer	Lautsch Jan
Olijnyk Mateusz	Kahane Chaim	Mościński Zygmunt
Altschüler Abraham	Katz Józef	Rendelstein Leon
Blaustein Chaim	Kleiner Berl	Rottenberg Leib
Bryczkowski Czesław	Klinger Jakób	Saphir Salman
Dąbrowski Tadeusz	Korduba Stefan	Scheer Jakób
Dołhan Piotr	Landau Maks	Stern Abraham

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 2 uczniów, stopień trzeci otrzymał 1 uczeń.

KLASA II. *a.*

Uczniów klasyfikowanych: 35.

Amarant Izrael	Fruchtmann Jakób	Saubermann Izrael
Bardach Leon	Fuchs Izrael	Schwarzmann Józef
Bernstein Mojżesz	Gelbtuch Hirsch	Spindler Wilhelm
Buxbaum Boruch	Godel Oskar	Szczęsny Władysław
Czarnecki Tadeusz	Graubart Zacharyasz	Scholz Józef
Darmohraj Stefan	Hartmann Benedykt	Taubeles Henryk
Dąbrowski Tadeusz	Kwiatkowski Mieczysław	Thau Mojżesz
Domanasiewicz Michał	Olexyncer Hirsch	Thau Schulim
Fischbach Nuchem	Pasternak Juda	Wurzel Zygmunt
Freidenthal Dawid	Reder Jona	

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 3 uczniów, stopień drugi otrzymało 2 uczniów, a stopień trzeci 1 uczeń.

KLASA II. *b*.

uczniów klasyfikowanych: 34.

Kleinberg Jakób
Bieler Bernard
Buciewicz Zygmunt
Eckhardt Tadeusz
Goldberg Schaje
Gross Abraham
Grünberg Efroim
Horn Hirsch
Kleinrock Salomon
Knapik Jan
Krell Chaim
Labiner Eliasz
Liebesmann Aron
Lubliner Fryderyk
Lüfschitz Józef
Mann Salomon
Margulies Ozyasz
Orłowski Oktaw
Parnas Hersch
Popowitcz Mojżesz
Raschbaum Berl
Ruth Józef
Schwarz Meyłech
Segall Natan
Spis Michał
Szwajkowski Henryk
Wachmann Józef
Zubrzycki Aleksy

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 2 uczniów, stopień drugi otrzymali 3 uczniowie, a stopień trzeci 1 uczeń.

KLASA III. *a*.

Uczniów klasyfikowanych: 31.

Bieler Samuel
Blaustein Isser
Borodijewicz Eugeniusz
Brzozowski Stanisław
Chmurowicz Stanisław
Froński Henryk
Hordyszyński Jan
Kleiner Moritz
Knapik Stanisław
Kornstein Jossel
Kwastel Izrael
Lautsch Józef
Leśniak Edmund
Lindenmann Izrael
Lorber Abraham
Melzer Benzion
Nawarecki Modest
Parnass Abraham
Preisner Stanisław
Pryhoda Jan
Ruthen Sender
Skawiński Jerzy
Stefanowicz Mieczysłw
Teuchmann Izrael
Weitmann Samuel
Wnękiewicz Władysław
Wurzel Leon

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 4 uczniów.

KLASA III. *b*.

Uczniów klasyfikowanych: 31.

Ceisel Hersch
Brück Simon
Bubnicki Henryk
Buś Andrzej
Czyżewski Witold
Eckhaus Eisig
Gelbtuch Józef
Goldstein Izak
Kollak Ignacy
Kornstein Pinkas
Olijniuk Grzegorz
Onuferko Włodzim.
Pohorilles Jakób
Radziszewski Kazim.
Schmierer Mendel
Sommerstein Eliasz
Suski Julian
Wacyk Teodor
Wagner Wolf
Weltz Władysław
Wilder Ludwik

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 5 uczniów, stopień drugi otrzymało 5 uczniów.

KLASA IV. *a*.

Uczniów klasyfikowanych: 41.

Babyn Paweł
Badian Litman
Beldner Joel
Binder Jakób
Brykowicz Piotr
Eisenklam Józef
Felberbaum Maurycy
Fuchs Hirsch
Gefäll Juliusz
Jastrzebski Michał
Kleiner Józef
Korduba Tadeusz
Korngrün Herman
Landes Wolf
Mężyński Włodzimierz
Mężyński Zygmunt
Müller Edward
Niwes Israel

Stöckel Józef
Pożniak Juliusz
Rosenfeld Jona
Salzberg Abraham
Schalit Józef
Schmutz Majer
Sochanik Juliusz
Sroka Piotr
Steckel Jakób
Sternschuss Salamon

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 3, stopień drugi otrzymało 6, stopień trzeci 4 uczniów.

KLASA IV. *b*.

Uczniów klasyfikowanych : 43.

Ryżewski Teofil
Silber Abraham
Baral Seinwel
Binder Fryderyk
Brauner Hirsch
Czubaty Teodor
Dąbrowicki Eugeniusz
Fendler Markus
Fil Michał
Gache Jerzy
Goliger Ozyasz
Hirschberg Chaim
Kleiner Mendel
Leibeles Jonasz
Lilie Mendel
Majka Bazyli
Matyka Władysław
Misiak Antoni
Młynek Maryan
Niwes Mendel
Patraszewski Włodzimierz
Perl Gabriel
Pickholz Fischel
Rappaport Józef
Rosenbaum Herman
Rudolf Kalman
Schwarz Szlome
Schwarzapel Juda
Sobel Leon
Spanier Berman
Speiser Nisson
Tąpkowski Jacek
Tarnowski Jan
Teichholz Abraham
Vogelgesang Stefan
Weisstaub Chume
Werber Abraham

Przeznaczono do egzaminu poprawczego 5, jeden uczeń otrzymał stopień drugi.

KLASA V. *a*.

Uczniów klasyfikowanych: 24.

Augenblick Salamon
Baras Abraham
Kofler Efroim
Kohn Leiser
Kułakowski Tomasz
Manheim Hersz
Margulies Samuel
Peller Izaak
Prydatkiewicz Michał
Skomorowski Emil
Szapira Abraham

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 7 uczniów, stopień drugi otrzymało 5 uczniów, stopień trzeci 1 uczeń.

KLASA V. *b*.

Uczniów klasyfikowanych: 25.

Beigel Wilhelm
Franzos Józef
Nussbaum Samuel
Bilanyk Włodzimierz
Czubaty Łukasz
Dudar Wincenty
Fischer Wolf
Nussbaum Eliasz
Pasternak Abraham
Rapaport Berisz
Ryżewski Bazyli
Saphir Hirsz
Seher Hirsz
Weiger Hirsz
Weissmann Binym
Zinn Jakób

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 5 uczniów, stopień drugi otrzymało 4 uczniów.

KLASA VI.

Uczniów klasyfikowanych: 45[2].

Trawczuk Jan
Auerbach Józef
Bazar Hillel
Birenberg Alojzy
Burbeła Bronisław
Cichocki Artur Modest
Czechowicz Grzegorz
Czumak Włodzimierz
Ehlberg Samuel
Erdheim Emil
Goldberg Jakób Mendel
Horodyski Stanisław
Juśkiewicz Izydor
Koczorowski Gotard
Kornberg Chaim
Krell Izaak
Krohn Wolf (pryw.)
Landesberg Meier
Lippe Lasor
Łuszpiński Antoni
Manheim Antschel
Mikitka Wsewołod
Myszkowski Maryan
Paryłowski Kazimierz
Podhorcer Majer
Pohoriles Maks
Rapaport Israel
Rendelstein Aron
Rothstein Juda
Sass Juda Leon
Schapira Aron
Staniewicz Tadeusz
Steinberg Israel
Steinberg Jakób
Steinhaus Bernard
Tracz Wiktor
Werber Mojżesz

Do egzaminu poprawczego po wakacyach przeznaczono 7 uczniów (z tych 1 prywat.), 3 uczniowie otrzymali stopień drugi.

KLASA VII.

Uczniów klasyfikowanych: 30.

Bernhardt Antoni
Bogner Majer
Brojakowski Michał
Dresner Uscher
Freilich Uhren
Fuchs Karol
Hirschberg Abraham
Hirschhorn Borach
Jaremko Jan
Klimaszczuk Emilian
Koczorowski Kazimierz
Königsberg Izak
Kuczyński Kazimierz
Lille Dawid
Nussbaum Nissen
Pacałujko Mikołaj
Rozmarin Hirsch
Saphir Norbert
Schmajuk Józef
Słowikowski Wiktor
Stachiewicz Piotr
Steinschneider Chune
Tuczapski Julian
Unterberg Wolf
Unterschütz Jan

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 2 uczniów, stopień drugi otrzymało 3 uczniów.



XI. OGŁOSZENIE
tyczące się przyszłego roku szkolnego.

Rok szkolny 1903/4 rozpocznie się w czwartek dnia 3. września 1903 uroczystem nabożeństwem o godz. 8. rano. Zgłoszenia do egzaminu wstępnego do klasy I. przyjmować będzie Dyrekcya szkolna przed wakacyami dnia 14. i 15. lipca, po wakacyach 29. i 31. sierpnia b. r. Wpisy uczniów do klas od II. do VII. odbędą się 1. i 2. września.

Przy zgłoszeniu uczniów do egzaminu wstępnego do klasy I. należy przedłożyć: a) metrykę chrztu lub urodzenia na dowód, że uczeń ukończy w roku słonecznym 1903 co najmniej 10, a nie przekroczy przed dniem 1. września b. r. 14 lat życia*), b) świadectwo szkolne z ostatniego półrocza, jeżeli uczeń w roku poprzedzającym uczęszczał do szkoły publicznej.

Zakres wymagań przy egzaminie wstępnym do kl. I. jest następujący:

z *religii*: wiadomości, których nabyć powinien uczeń w pierwszych czterech latach obowiązkowej nauki szkolnej w szkołach czteroklasowych;

z *języka polskiego:* czytanie płynne i wyraziste, objaśnianie czytanych ustępów pod względem treści i związku myśli; opowiadanie treści większymi ustępami, znajomość części mowy, odmiany imion i czasowników; znajomość zdania pojedynczego, rozszerzonego i rozbioru jego części składowych pod względem składni zgody i rządu; wreszcie poprawne napisanie dyktatu z zakresu pojęć znanych uczniom i piśmienny rozbiór jednego zdania rozwiniętego, z dyktatu wyjętego, pod względem części mowy, ich formy, tudzież części zdania.

z *języka niemieckiego:* czytanie płynne i zrozumiałe; znajomość odmian rodzajników, rzeczowników, przymiotników i zaimków (osobistych, dzierżawczych, wskazujących i względnych), odmian słów posiłkowych i czasowników słabych we wszystkich formach strony czynnej i biernej, tudzież odmiany najzwyklejszych czasowników mocnych; zasób wyrazów z zakresu pojęć uczniom znanych i poprawne napisanie łatwego dyktatu, którego treść przed podyktowaniem poda się uczniom w języku polskim.

z *rachunków*: pisanie liczb do miliona włącznie, biegłość w czterech działaniach liczbami całkowitemi; pewność w tabliczce mnożenia i znajomość ważniejszych miar metrycznych, z uwzględnieniem zagadnień, wziętych z zakresu życia codziennego.

Uczniowie uznani przy egzaminie za nieuzdolnionych do kl. I. nie mogą w tym samym roku ani w tym, ani w innym zakładzie egzaminu powtórnie składać, natomiast uczniowie, którzy egzamin pomyślnie złożą, mogą się po egzaminie do klasy I. zapisać.

Egzamina wstępne do klas od II. do VII. odbędą się w pierwszej połowie września, a egzamina poprawcze 27, 29. i 31. sierpnia.

Uczniowie mają się zgłaszać do zapisu w towarzystwie rodziców lub opiekunów, przedkładając w dwu egzemplarzach rodowód dokładnie wypełniony. Ci, którzy byli w poprzedniem półroczu uczniami tutejszego zakładu mają przy tej sposobności wykazać się ostatniem świadectwem szkolnem, ci zaś którzy przychodzą z innych zakładów, obowiązani są oprócz świadectwa z ostatniego półrocza przedłożyć metrykę chrztu lub urodzenia, tudzież potwierdzenie

---

*) Te granice wieku dla każdej klasy następnej posuwają się o rok dalej. Uczniów którzy przed r. szk. 1901. wstąpili do szkoły średniej i studyów nie przerwali, jakoteż repetentów postanowienia o przepisanym wieku nie obowiązują. (Ust. o szk. real. z $^{24}/_{8}$ 1899 §. 13.)

dyrekcyi tej szkoły, z której przychodzą, że przyjęciu ich do innego zakładu naukowego nic nie stoi na przeszkodzie. Uczniowie, którzy studya przerwali, muszą się wykazać świadectwem moralności za czas, przez który do szkoły nie chodzili, uczniowie zaś tacy, którzy poprzednio wcale do szkół publicznych nie uczęszczali, mają oprócz metryki i świadectwa moralności przedłożyć świadectwo przebytej ospy lub szczepionej i to nie dawniej, jak w ostatnim roku.

Wszyscy uczniowie obowiązani są do uiszczania corocznie przy wpisie 2 K. na zbiory naukowe zakładu i 1 K. na przybory do gier i zabaw. Nowowstępująay uczniowie obowiązani są nadto do płacenia taksy wstępnej w kwocie 4 K. 20 h. Dobrej woli pozostawia się ofiarowanie przy zapisie datku na wsparcie ubogiej młodzieży szkolnej.

Opłata szkolna za jedno półrocze wynosi 40 K. Termin jej uiszczenia jest 6 tygodni od początku półrocza; dla uczniów I. kl. jest ten termin w pierwszem półroczu dłuższy i oznaczony do końca listopada.

Podania o uwolnienie od opłaty szkolnej, zaopatrzone w ostatnie świadectwo szkolne i dokładne świadectwo ubóstwa, mają wnieść uczniowie do Wysokiej c. k. Rady szk. kraj. na ręce Dyrekcyi najpóźniej do 20. września w I. a 20. lutego w II półroczu. W tym samym terminie w I. półr. mają wnieść podania o odroczenie obowiązku złożenia opłaty szkolnej do końca półrocza uczniowie klasy I. dołączając do podania tylko świadectwo ubóstwa.

Dyrekcya uprasza rodziców i opiekunów, by często dowiadywali się w szkole od początku do końca półrocza o prowadzeniu się i postępach uczniów. W tym celu udzielać będzie grono nauczycielskie z wszelką gotowością wyjaśnień każdej 1. i 3. niedzieli w miesiącu od godz. $^1/_2$10. do $^1/_2$11. przedpołudniem.

Rodzicom zamiejscowym zaleca się uważny wybór stacyi i zasięganie w tym względzie rad i wskazówek w Dyrekcyi i u grona nauczycielskiego.

Na mocy rozporządzenia c. k. Ministerstwa w. i o. z d. 17. grudnia 1897 l. 20.715 obowiązane są osoby, zamierzające utrzymywać w swych domach uczniów tutejszego zakładu, zgłosić się w Dyrekcyi po odbiór regulaminu wydanego dla tych osób rozporządzeniem c. k. Rady szk. kraj. z d. 31. maja 1898 l. 11.781. Odbiór tego regulaminu winne będą stwierdzić własnoręcznym podpisem i do niego jak najściślej się zastosować.

Dyrekcya c. k. wyższej szkoły realnej w Tarnopolu

Michał Rembacz

c. k. dyrektor.

